



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS, URBANOS Y AMBIENTALES

EL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD DE CENTROAMERICANOS A
SU PASO POR MÉXICO, 2000-2015

Tesis presentada por
ROSALBA JASSO VARGAS

Para optar el grado de
DOCTORA EN ESTUDIOS DE POBLACIÓN

Directores de Tesis
DR. MANUEL ORDORICA MELLADO
MTRO. MANUEL ÁNGEL CASTILLO GARCÍA

CIUDAD DE MÉXICO

Octubre de 2018



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS, URBANOS Y AMBIENTALES

Doctorado en Estudios de Población
Constancia de aprobación de tesis

Ciudad de México, 5 de Octubre 2018

Directores de Tesis:

Dr. Manuel Ordorica Mellado
Mtro. Manuel Ángel Castillo García

Aprobada por el Jurado Examinador:

Sinodales propietarios

Presidente

Dr. Manuel Ordorica Mellado

Vocal

Mtro. Manuel Ángel Castillo García

Secretario

Martha Luz Rojas Wiesner

Sinodal suplente

Mtro. Alejandro Mina Valdés

En memoria de los migrantes centroamericanos
que han muerto en territorio mexicano

A mis padres

*“Porque de él, y por él,
y para él, son todas las cosas.
A él sea la gloria por los siglos. Amén”.*

Romanos 11:36

Agradecimientos

El desarrollo de esta tesis ha sido posible gracias al apoyo económico, académico y logístico de El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), El Colegio de México, El Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), Fundación BBVA Bancomer, El Colegio de la Frontera Sur y *Max Planck Institute for Demographic Research*.

A la Dra. Silvia Giorguli, Dra. Edith Pacheco, Dra. Jessica Nájera y el Dr. Jaime Sobrino, quienes desde la Dirección del CEDUA y la Coordinación del Doctorado proveyeron para todas las necesidades e inquietudes de los alumnos e hicieron las gestiones necesarias para la divulgación de nuestros resultados en congresos y el desarrollo de trabajo de campo.

Especialmente agradezco a mis directores de tesis quienes invariablemente estuvieron dispuestos a apoyarme en las inquietudes e intereses personales que surgieron durante el proceso. Agradezco al Mtro. Manuel Ángel Castillo por su especial dedicación y paciencia en el desarrollo de la tesis. Agradezco sus aportes teóricos, advertencias, ideas y por los contactos que permitieron ampliar los recursos de información en el tema. Al Dr. Manuel Ordorica por sus reflexiones, dedicación y originalidad que lo caracterizan, y especialmente, por su sincero interés en contribuir en visibilizar a los migrantes centroamericanos.

A la Dra. Martha Rojas por sus aportaciones teóricas, advertencias y su dirección oportuna en la construcción de la problematización de muertes de centroamericanos. Agradezco profundamente su acompañamiento y apoyo logístico durante los dos viajes de trabajo de campo; además, por su conocimiento y sensibilidad en el tema migratorio en la región sureste del país. Su orientación ha sido invaluable. Agradezco las sugerencias del Dr. Timothy Riffe sobre las estimaciones de esta tesis, su apoyo durante mi estancia en el Instituto Max Planck y la oportunidad de trabajar juntos.

Estoy profundamente agradecida con los profesores de El Colegio de México; especialmente con el profesor Alejandro Mina, por su tiempo, consejos y apoyo en cada proyecto y actividad académica. Mi especial cariño y admiración para las Doctoras Landy Sánchez y Edith Pacheco, quienes siempre me han orientado, animado y brindado su apoyo en cada paso. Agradezco los comentarios oportunos de la Dra. María Eugenia Zavala, por sus juicios certeros en el tema y sus

recomendaciones. Al Dr. Juan Guillermo Figueroa quien ha mostrado un interés genuino por nuestros temas de investigación y su disposición a contribuir en ellos.

A migrantes conocidos y desconocidos quienes desde el inicio fueron mi gran motivación para desarrollar este trabajo. Su valentía y sufrimiento fue el impulso para dedicarles parte de mi tiempo, mis pensamientos, mis oraciones y lo que Dios puso en mis manos para hacerlos un poco más visibles, manifestando que cada alma y vida importa.

Agradezco de manera muy cariñosa a Leticia Arguelles quien siempre estuvo motivándome y ofreciéndome su apoyo en cada etapa. Gracias por los consejos de edición y el material bibliográfico aportado para el desarrollo de la tesis. Agradezco de manera muy especial a Alejandra Franco por su buena disposición durante todo el proceso del doctorado.

Agradezco al personal de El Colegio de la Frontera Sur que hicieron que el trabajo de campo fuera más fácil, a sus académicos que aportaron con ideas y consejos prácticos. A los diferentes albergues que abrieron sus puertas y me permitieron tener un acercamiento a las dificultades que migrantes centroamericanos enfrentan a su paso por México. A cada migrante que me dio su confianza y abrió su corazón para compartirme de sus experiencias. Al personal del Registro Civil por su confianza y colaboración en este proyecto.

A todos mis familiares y amigos que me han ofrecido su sostén, tiempo y motivación para culminar el proyecto del doctorado. Agradezco a José Luis Quezada por su apoyo incondicional y paciencia en los tiempos de arduo trabajo. A mis compañeros de doctorado quienes hicieron el proceso más divertido. Agradezco su compañía y los momentos que cada uno me regaló.

Agradezco a Rosa Chanes por sus consejos, sus ideas que hacían despertar mi entusiasmo, las pláticas demo-antropológicas y personales. A José Luis Guadalajara por su apreciada amistad, sus lecturas críticas, su confianza y las interminables pláticas sobre tópicos multifacéticos. A César Barboza por los tiempos de aprendizaje y trabajo en colaboración, por sus críticas y sugerencias al apartado teórico de la tesis. A Abigail Rojas brindarme su amistad y palabras de aliento cuando las necesité.

A mis queridas amigas Sarai Miranda y Ana Laura Molina. A Sarai Miranda por sus consejos antes y durante el proceso del doctorado. A Anita por su respaldo en momentos de temor. Gracias a Josué David Hernández por su auxilio en la entrega del primer borrador de esta tesis. Agradezco sus consejos técnicos y demográficos, el tiempo compartido y las charlas enriquecedoras. A Nina Castro por su entusiasmo, consejos y ayuda desinteresada.

Agradezco las oraciones de mis amigas y hermanas Mera Carmona, Laura Esther Tapia, Pamela González y Alma Loera. Gracias por su tiempo, paciencia y amor. Gracias por las noches llenas de risas, oraciones y camaradería juntas. Agradezco las oraciones desde el comienzo del doctorado de mi amigo Juan Carlos. A mi amiga Claudia Araceli por su hospitalidad, las noches de estudio y las pláticas nocturnas. A mi querida Madeleine por sus oraciones y amistad.

Agradezco a mis padres quienes siempre serán mi ejemplo y a través de quienes comprendo el amor de Dios de manera más palpable. A mis queridos hermanos, Andrés e Itzel, quienes son mi alegría y con quienes puedo ver la vida mucho más divertida.

Culmino esta etapa con la satisfacción de haber formado parte de El Colegio de México, estoy profundamente agradecida con lo que esta Institución me ofreció durante todos estos años, experiencias y aprendizajes que me hicieron crecer profesional y personalmente. Los años de mi estancia en el Colegio fueron sumamente gratos por lo que se vuelve difícil una despedida. Siempre agradeceré por las personas que este espacio me permitió encontrar, conocer y estimar.

No podría concluir estos agradecimientos sin reconocer a aquel que siempre me fortaleció, me sustentó, se mostró fiel y misericordioso. Cada agradecimiento aquí expresado es un doble reconocimiento a aquel quien hizo que todo fuera posible. Doy gracias a quien todo lo sustenta, por quien vivo y respiro, a Jesucristo, mi Señor y Salvador.

El estudio de la mortalidad de centroamericanos a su paso por México, 2000-2015

Resumen

La tesis estudia el fenómeno de la mortalidad de migrantes centroamericanos a su paso por México. Los objetivos planteados son proponer una técnica para el estudio de la mortalidad en tránsito y mostrar si el riesgo de muerte durante el proceso migratorio tiene un impacto negativo sobre la esperanza de vida de centroamericanos. Una vez que la técnica fue aplicada, se analizó la posible relación entre las estrategias políticas de control migratorio y el riesgo de muerte de centroamericanos en territorio mexicano.

El principal desafío en el estudio de la mortalidad durante el proceso migratorio consiste en la dificultad de la contabilización de las muertes y, en segundo término, la estimación de los flujos migratorios. Es así que, la tesis aborda algunas de las razones por las que los registros de muertes de migrantes no documentados son limitadas y, cómo se ha enfrentado el desafío de la escasez de información.

La validez de las estimaciones del riesgo de muerte depende de la calidad de la información referente a las muertes de migrantes centroamericanos y la estimación de los flujos migratorios. Adicionalmente, se requiere conocer el lapso de tiempo utilizado por los migrantes para cruzar el territorio mexicano con el propósito de arribar a Estados Unidos, pues este elemento determina el tiempo de exposición al riesgo de muerte.

En la tesis se propone la incorporación de *la duración* del proceso en tránsito como un elemento relevante para el estudio de la migración en tránsito, ya que este componente podría expresar implícitamente que el traslado entre origen y destino se prolonga a consecuencia de las dificultades enfrentadas en el camino y en el cruce de fronteras. A su vez, el estudio del tiempo utilizado en el proceso de tránsito permitió realizar un mejor ajuste a las tasas de mortalidad.

La principal fuente para contabilizar las muertes de centroamericanos en México corresponde a las estadísticas de muerte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Algunas de las

variables que pueden ser exploradas a través de este recurso son la edad, sexo, lugar de ocurrencia, nacionalidad, causa de muerte, lugar habitual de residencia, entre otras. Cabe aclarar que la nacionalidad se clasifica como “Mexicana”, “Extranjera”¹ y “No especificada”. Dado que la tesis se enfoca en extranjeros provenientes de Centroamérica, una seria limitante de la fuente es la recuperación de la nacionalidad y para sortear esta desventaja se trabajó con la variable “lugar habitual de residencia” y se seleccionó a la población que mientras vivía su residencia habitual era algún país latinoamericano, siendo esta opción la que se ajustaba más a la población objetivo.

Dada la importancia de los registros de muertes para el desarrollo de la tesis, una de las tareas consistió en la exploración de otros recursos de información adicionales a la fuente de las estadísticas de muerte proporcionadas por INEGI. Por tanto, se realizaron visitas a las oficialías del Registro Civil de tres municipios que forman parte de las rutas migratorias de centroamericanos. El objetivo de la consulta consistió en la exploración de las actas de defunción y recuperar la “nacionalidad” de los decesos de extranjeros acontecidos en México, variable que se encuentra agregada en los registros del INEGI.

De la revisión de actas de defunción se destacan principalmente dos hallazgos. La primera, la mayoría de muertes de extranjeros, quienes residieron en algún país latinoamericano, corresponde principalmente a las nacionalidades guatemalteca, salvadoreña y hondureña. La segunda, existe un número significativo de muertes cuya nacionalidad es no identificada, defunciones en las que se desconoce cómo han sido clasificadas en los registros de INEGI, debido a que en las estadísticas no existen registros en la categoría de “no especificado”.

Uno de los propósitos en la tesis consistió en estimar el efecto del riesgo de muerte en tránsito sobre la esperanza de vida de centroamericanos. Por ello, se analizó el efecto de la mortalidad en tránsito cuando se asume que una cohorte ficticia experimenta las tasas de muerte en tránsito durante un periodo de 50 años, es decir, durante las edades más propensas a la migración (15 a 65). Además, se observó el efecto sobre la esperanza de vida según la edad a la migración y asumiendo

¹ La información de decesos de extranjeros no siempre es disponible dada la condición indocumentada de una elevada proporción de migrantes y, además, por las circunstancias en las que ocurren estos fallecimientos.

cohortes ficticias que experimentan un cambio en las tasas de muerte durante un periodo quinquenal.

Para observar el efecto sobre la esperanza de vida, se hicieron comparaciones con la experiencia de mortalidad en origen. Dichas comparaciones permitieron observar que el incremento del riesgo de muerte parece estar relacionado con las estrategias de control fronterizo y, además, a la violencia experimentada en México durante la denominada guerra contra el narcotráfico.

Las diferencias entre la esperanza de vida que considera la mortalidad en tránsito y la longitud promedio de vida en origen mostraron que los desplazamientos migratorios previos al 2006 resultaban menos peligrosos que en los años subsecuentes. Los grupos más vulnerables a la muerte en el proceso de tránsito fueron los más jóvenes, entre 15 y 19 años de edad, y los migrantes más veteranos, arriba de los 40 años de edad. Ahora bien, en ciertos periodos se experimentaron ganancias en esperanza de vida, lo cual pudiera ser un reflejo de que las condiciones en origen se encontraban en mayor desventaja que en territorio mexicano.

La tesis propone mirar las muertes de migrantes más allá de la región fronteriza, es decir, las zonas de tránsito de migrantes. Los resultados de la tesis parecen apuntar a que el comportamiento de la mortalidad en tránsito es un reflejo de la mortalidad en la frontera norte con Estados Unidos, conjeturando que ambos fenómenos están respondiendo al control migratorio aplicado desde la salida de Centroamérica hasta Estados Unidos.

El estudio de la mortalidad de centroamericanos a su paso por México, 2000-2015

Introducción	5
Capítulo 1	7
1.1 El análisis de la migración en tránsito desde las teorías de la migración internacional.....	8
1.1.1 Hacia el establecimiento de un sistema migratorio regional Centroamérica-México- Estados Unidos	8
1.1.2 Teorías enfocadas en las causas de la migración internacional.....	11
1.1.3 Perpetuación del movimiento internacional	14
1.2. Hacia una construcción del concepto de migración en tránsito	15
1.2.1 Los conceptos de movilidad y migración	16
1.2.2. Perspectivas de análisis en torno el concepto de migración en tránsito	22
1.2.2.1 La variable tiempo en el proceso de tránsito	22
1.2.2.2 Factores de riesgos y violación a los derechos humanos	24
1.2.2.3 Efectos del tránsito migratorio en la salud.....	27
1.2.3 Hacia una definición del concepto de migración en tránsito.....	30
1.2.3.1 Hacia la construcción de un marco analítico para el estudio de la mortalidad en la migración en tránsito.....	37
1.3 La política migratoria del Estado mexicano en el periodo 1980-2015	42
1.4 El efecto de las políticas migratorias sobre la mortalidad de migrantes	47
Conclusiones	55
Capítulo 2	59
2.1 Fuentes disponibles para la estimación de los flujos migratorios	59
2.1.1 Estimación de los flujos migratorios.....	60
2.1.2 Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur (Emif Sur).....	71
2.1.2.1 Antecedentes	71
2.1.2.2 Diseño de la muestra	72
2.1.2.3 Limitaciones	74
2.1.2.4 Ventajas.....	75
2.2 Fuentes disponibles para la contabilización de las muertes de extranjeros en México.....	76

2.2.1	La dificultad de contabilización de las muertes de migrantes	77
2.2.2	Contabilización en otros contextos	80
2.2.3	Las muertes de migrantes que se dirigían hacia Estados Unidos	82
2.2.4	Fuentes de información disponibles en México.....	84
2.2.4.1	Ministerio de Relaciones Exteriores	84
2.2.4.2	Fuentes primarias: certificado de defunción, acta de defunción y cuaderno de defunción.....	87
2.2.4.3	Defunciones de las Estadísticas Vitales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Secretaría de Salud (SSA)	89
2.2.4.4	Muertes de extranjeros en Tapachula, Chiapas.....	93
2.2.4.5	Muertes de extranjeros en Tenosique, Tabasco y Palenque, Chiapas	102
2.2.4.6	Reflexiones en relación a la contabilización de muertes de centroamericanos en México	107
	Conclusiones	109
	Capítulo 3	113
	Introducción	113
3.1	La variable “tiempo” en el estudio del proceso de tránsito.....	115
3.2	Análisis de la duración en el proceso de tránsito	116
3.2.1	Devueltos por autoridades estadounidenses.....	116
3.2.2	Devueltos por autoridades mexicanas.....	123
3.2.3	Residentes en Estados Unidos	125
3.3	Estimación del tiempo de exposición al riesgo de migrantes en tránsito por México	127
3.3.1	El concepto de los Años Persona Vividos	129
3.3.2	Flujos de migrantes y stock de la población centroamericana en México	131
3.3.3	Los Años Persona Vividos como aproximación a los tiempos de exposición al riesgo de muerte	135
	Conclusiones	143
	Capítulo 4	145
4.1.	Defunciones de migrantes centroamericanos en tránsito por México.....	146
4.2.	Construcción de tasas de muertes.....	147
4.2.1.	Número de muertes por devolución.....	148

4.2.2. Número de muertes ajustadas por el tiempo de exposición al riesgo	151
4.2.3 Tasas específicas de muerte por edad.....	151
4.3 Efecto de las tasas de muerte en tránsito sobre la esperanza de vida.....	155
4.3.1 Esperanza de vida temporaria entre 15 y 64 años cumplidos.....	155
4.3.2 Efecto sobre la esperanza según edad de migración.....	161
4.4 Edad media a la muerte ajustada	166
4.4.1 Estimación de la esperanza de vida desde la paleodemografía	166
4.4.2 Edad media a la muerte ajustada	169
4.4.2 Edad media a la muerte ajustada en el estudio de la mortalidad de centroamericanos en tránsito por México.....	177
Conclusiones	182
Conclusiones generales	187
Bibliografía.....	191
Índice de Gráficas.....	198
Índice de Diagramas.....	200
Índice de Cuadros.....	200

Introducción

La migración centroamericana en tránsito por México se encuentra permeada por diversos riesgos, entre ellos puede mencionarse el de la muerte. El presente trabajo pretende estudiar el fenómeno de la mortalidad en el proceso migratorio; específicamente, analiza las muertes ocurridas en territorio mexicano, muertes que presumiblemente acontecieron durante el proceso de tránsito hacia Estados Unidos.

El objetivo de la tesis consiste en proponer una técnica para el estudio de la mortalidad en tránsito y mostrar si el riesgo de muerte durante el proceso de tránsito tiene un impacto negativo sobre la esperanza de vida de centroamericanos. Una vez que se aplicó la técnica, se analizó el posible vínculo entre las estrategias políticas de control migratorio y el riesgo de muerte de centroamericanos en territorio mexicano.

En este sentido, la tesis no se preocupa por identificar las causas y consecuencias individuales, familiares y macro-estructurales de la migración internacional. En lugar de ello, intenta identificar si existe una relación entre las políticas migratorias restrictivas y el incremento del riesgo de muerte en el proceso de tránsito. Por ello, las teorías de la migración internacional orientadas en brindar explicaciones desde una lógica de origen-destino son de menor utilidad para el objetivo planteado en la tesis. No obstante, su revisión en el capítulo 1 resulta útil para comprender el contexto de la migración centroamericana a su paso por México e identificar los principales argumentos teóricos que aportan a la explicación de ese proceso. Además, en este mismo capítulo se hace una revisión teórica del término de migración en tránsito y se propone un marco analítico para el estudio de la mortalidad durante el proceso migratorio.

La primera tarea en el estudio de mortalidad consiste en la estimación de las tasas de muerte, construcción que requiere básicamente de dos insumos: las muertes y el tiempo vivido por una población que está expuesta al riesgo de muerte. Por ello, se vuelve indispensable poner a la vista las dificultades de contabilización de muertes de migrantes y el tiempo que los migrantes invierten durante el proceso de tránsito. En el capítulo dos se presentan los alcances y limitaciones de las

fuentes de información de los registros de muertes, los flujos migratorios y el tiempo utilizado para transitar por México.

En el capítulo 3 se presenta un análisis de la dinámica temporal del proceso de tránsito, es decir, se analizan las duraciones desde el cruce de la frontera sur con Guatemala hasta el cruce de la frontera de México con Estados Unidos. El propósito de este análisis es ofrecer una estimación de los tiempos de exposición al riesgo de muerte de los centroamericanos en México. Además, se verifica si los tiempos utilizados para transitar por México se han prolongado derivado de las dificultades que los migrantes podrían experimentar durante su desplazamiento.

En el capítulo 4 se realizan las primeras aproximaciones al riesgo de muerte en tránsito, estimaciones que incluyen un ajuste por el tiempo utilizado en el proceso migratorio. Adicionalmente, se calcula el efecto de las tasas de muerte sobre la esperanza de vida de los centroamericanos bajo dos supuestos. El primero consiste en asumir que una cohorte ficticia experimenta las tasas de mortalidad en el proceso de tránsito durante un lapso de 50 años; el segundo, asume que es necesario ajustar las tasas de mortalidad según la edad a la migración, es decir, se intercambian las tasas de origen por las de tránsito únicamente para el grupo de edad a la migración. Subsecuentemente, las esperanzas de vida en tránsito (bajo los dos supuestos planteados) se comparan con las esperanzas en origen; la pérdida o ganancia en esperanza de vida se analiza según el año de tránsito y se identifica si los mayores riesgos de muerte corresponden a periodos de endurecimiento del control migratorio.

Finalmente, se plantea una propuesta alternativa para la estimación de la esperanza de vida que no requiere de las tasas específicas de mortalidad, en lugar de ello, necesita las defunciones observadas en los registros administrativos y las tasas de crecimiento de la población. Si bien esta técnica es una buena herramienta para la experiencia de mortalidad en países con datos de calidad, las estimaciones para la mortalidad en el proceso migratorio resultaron ser inconsistentes.

Capítulo 1

Perspectivas teóricas en torno al proceso de tránsito migratorio y su vinculación con la mortalidad

Introducción

Antes de analizar el aporte de las principales teorías de la migración internacional al tema de la mortalidad durante el proceso migratorio es indispensable describir el objetivo de la tesis, el cual consiste en proponer una técnica para el estudio de la mortalidad en tránsito. Un análisis derivado de la implementación de la técnica consistió en empalmar en el tiempo las estrategias políticas de control migratorio y el riesgo de muerte de centroamericanos en territorio mexicano.

En este capítulo se propone una estructura teórica dividida en cuatro secciones, la cual contribuye a cumplir con los objetivos planteados. En la primera se describe brevemente el contexto en el que surgieron los contingentes migratorios de centroamericanos a través de México y los vínculos y relaciones que dan origen a un sistema migratorio regional entre Centroamérica, México y Estados Unidos. Este primer apartado es indispensable para analizar el contexto en el cuál han ocurrido las muertes de migrantes centroamericanos en México.

El segundo apartado pretende abordar el concepto de *migración en tránsito* y con base en esta revisión adoptar una definición conveniente para los objetivos planteados en la tesis. Se hace una exploración de otros elementos de análisis de la migración en tránsito como lo son los factores de riesgo, los efectos del tránsito en la salud y el componente del tiempo utilizado para migrar. Estos elementos de análisis, la población en riesgo de muerte y el tiempo de exposición al riesgo, constituyen piezas claves en el estudio de la mortalidad y la construcción de las tasas de riesgo.

En el cuarto apartado se hace una revisión de la postura de otros autores acerca de la relación entre las muertes de migrantes y las estrategias políticas implementadas: si esta relación existe, qué tipo de relación es y cuál es el efecto de las políticas de control migratorio sobre la mortalidad. Previo a esto, en el tercer apartado se hace una exploración general de la política migratoria del Estado

mexicano en el periodo 1980-2015 con el fin de hacer una revisión general del contexto político en el que se han desenvuelto los flujos migratorios a través del país.

1.1 El análisis de la migración en tránsito desde las teorías de la migración internacional

En este apartado se hace la revisión teórica de la migración internacional, a fin de reflexionar sobre su aplicabilidad, alcances, limitaciones conceptuales y metodológicas en el estudio de la mortalidad en el proceso de tránsito. Esto es particularmente relevante al pretender estudiar dos fenómenos enlazados, la mortalidad y la migración en tránsito. Además, es necesario comprender la migración centroamericana desde una perspectiva regional, Centroamérica-México-Estados Unidos, y reflexionar si la región constituye un sistema migratorio regional.

1.1.1 Hacia el establecimiento de un sistema migratorio regional Centroamérica-México-Estados Unidos

La movilidad humana en Centroamérica, entendida como la región que comprende los países de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, data de larga historia, con orígenes vinculados a la actividad agropecuaria. Se ha documentado la existencia de flujos en tránsito en distintas etapas de la historia, así como diversos flujos migratorios con varios lugares de origen y destino, en los que se advierten migraciones internas, transfronterizas, extraregionales y transmigraciones (Morales y Herradora, 2011).

A mediados del siglo XX la movilidad centroamericana fue predominantemente de carácter interno, lo que formó parte de un proceso de urbanización en la región (Castillo, 2010a). En los años setenta se registró un cambio fundamental, ya que muchas personas migraron por situaciones de crisis y conflicto social que experimentaron en sus países, donde los principales destinos como asilo fueron México y Estados Unidos, e incluso Canadá (Castillo, 2010a; Villafuerte, 2014).

Durante la década de los ochenta, los flujos demandantes de refugio fueron las bases para la constitución de comunidades en Estados Unidos, que con el tiempo se han ido consolidando y que son el núcleo de lo que hoy se consideran como comunidades “transnacionales” (Castillo, 2010a).

Esta consolidación sufraga los costos de migrar y hace más probable una mayor migración, es decir, se crea la estructura social para que la migración se auto perpetúe.

Así, la llegada constante de nuevos migrantes a Estados Unidos (ayudados por las redes familiares y comunitarias), los vínculos intensos con las comunidades de origen y el creciente tamaño de sus comunidades en el exterior (Castillo, 2010a), los vínculos económicos y culturales entre Norte América (Canadá, Estados Unidos y México) y el Triángulo Norte de Centroamérica (Guatemala, El Salvador y Honduras) y los flujos multidireccionales y sostenidos en la región (Giorguli-Saucedo, García-Guerrero y Masferrer, 2016) apuntan a ser rasgos de la constitución de un sistema migratorio (flujos constantes y mecanismos de retroalimentación como las redes sociales)².

Después del restablecimiento de la paz en Centroamérica en los años noventa, ocurrieron dos tipos de movilidad: las derivadas del proceso de retorno de centroamericanos a sus países de origen y nuevos flujos que se desplazaban hacia el norte en búsqueda de oportunidades de diverso tipo (Castillo, 2010a). Aunque disminuyó el número de solicitudes de refugio, los flujos migratorios continuaron incrementándose a consecuencia de los efectos económicos devastadores del conflicto armado (Mosqueira, 2014).

El “subsistema” migratorio México-Estados Unidos parece estar más consolidado en relación al tiempo de existencia, mientras que la importancia de los flujos centroamericanos hacia Estados Unidos ha adquirido relevancia en los años recientes sin poder predecir lo que pasará en el futuro (Castillo, 2010a). The *Pew Research Center* (2014) estima que en 2012 vivían en Estados Unidos de manera no documentada 675 mil salvadoreños, 525 mil guatemaltecos y 350 mil hondureños. Además, las remesas que envían a sus países y su tendencia al crecimiento también son un indicador de la importancia de la migración como un medio de vida para sus familias, lo cual muestra que Centroamérica se ha convertido en una región exportadora de mano de obra (Villafuerte, 2014).

Castillo (2010a), al hablar de la regionalización del fenómeno, explica cómo este flujo migratorio de Centroamérica hacia Estados Unidos se ha desarrollado, consolidado y dado lugar a la

² Para Mabogunje (1970) el sistema migratorio involucra flujos migratorios que se van retroalimentando; para Zlotnik (1992) son flujos migratorios con relevantes conexiones entre países y Bakewell (2013) incorpora ambos, flujos migratorios que se retroalimentan y que entre los países existen importantes vínculos.

conformación de un sistema con características de irregularidad en sus movimientos. Es decir, la movilidad entre Guatemala, El Salvador y Honduras son movimientos autorizados, mientras el desplazamiento de centroamericanos hacia México y Estados Unidos se da de manera irregular.

Ahora bien, los flujos migratorios de centroamericanos no sólo han sido motivados por la búsqueda de mejores oportunidades económicas, sino que además el contexto de violencia en los lugares de origen ha promovido, en los años recientes la continuidad de los movimientos hacia el norte (Isacson, Meyer y Morales, 2014; González, 2015). La incapacidad de los Estados de la región conocida como el Triángulo Norte (Guatemala, El Salvador y Honduras) por controlar al crimen organizado, pandillas y maras, ha orillado a que miles de sus ciudadanos huyan de sus países a fin de encontrar protección y mejores condiciones de vida (González, 2015).

La presencia del crimen organizado y sus acciones son una arista imprescindible al intentar describir de manera general el contexto actual de la población centroamericana. De hecho, el Triángulo Norte ha sido considerado por algunos como la subregión más violenta del planeta e, incluso, algunos distritos de Honduras superan los 100 homicidios por cada 100 mil habitantes. El Observatorio de la Violencia del Instituto Universitario en Democracia, Paz y Seguridad IUDPAS (2012) estimó que durante 2011 la tasa de homicidios en Honduras correspondía a 162.8 muertes por cada 100 mil habitantes. En relación a la población masculina entre los grupos etarios entre 20 y 34 años de edad, las tasas ascienden alrededor de 350 por cada 100 mil habitantes. Incluso se estima que en 2010 en ese país existían más de 70 mil pandilleros organizados como maras (Benítez, 2011).

Diferentes autores coinciden en que el fenómeno migratorio es un proceso originado por la precariedad de las condiciones materiales, sociales y políticas de la población y que, de no cambiar esta condición y la desigualdad en los países de origen, se seguirá produciendo migración forzada en búsqueda de oportunidades fuera de sus países de origen (Castillo, 2010b:190; Villafuerte, 2014:280; Basok *et al.* 2015). En relación a México, su participación como parte de este sistema comenzó ofreciendo asilo y refugio en los años setenta y ochenta, y a partir de los noventa, cuando la migración adquirió el carácter de predominantemente laboral, México ha fungido como un escenario de tránsito de migrantes de Centroamérica (Castillo, 2010b).

Ahora bien, este sistema migratorio se ha tornado más complejo conforme se han adherido nuevos flujos, así como nuevos lugares de origen y de destino. Algunos de los cambios que han tornado a este sistema migratorio más diverso son: la importante caída de la migración desde México hacia Estados Unidos a partir de 2007, el incremento de flujos de norte a sur, la emergencia de México como país de destino para la emigración proveniente de Estados Unidos y Centroamérica, las transformaciones socioeconómicas en los lugares tradicionales de origen que han provocado un incremento en el flujo de personas con logros educativos más altos desde México y Centroamérica (Giorguli-Saucedo, García-Guerrero y Masferrer, 2016).

Es así que la conformación del sistema migratorio entre América del Norte y América Central, entendido como flujos constantes en una dirección y mecanismos de retroalimentación en su conjunto, necesita ser replanteado ante los cambios en la composición de los flujos, en las necesidades demográficas de los países de destino, el desarrollo económico de los países de origen y las posturas políticas en materia de control migratorio (Giorguli-Saucedo, García-Guerrero y Masferrer, 2016).

1.1.2 Teorías enfocadas en las causas de la migración internacional

Si bien el objetivo de la tesis no es poner a prueba la veracidad de las teorías encaminadas a proveer explicaciones de la migración internacional, sus argumentos, propuestas e hipótesis permiten plantear y reflexionar sobre algunas condiciones en las que ha surgido y se ha desarrollado la migración centroamericana a su paso por México, o incluso, si pueden o no ser aplicables o extensibles a la migración de tránsito.

Uno de los argumentos más importantes en relación a las causas de la migración sostiene que las características individuales del capital humano incrementan la probabilidad del movimiento internacional, supuesto que corresponde a la teoría de la *economía neoclásica*, y que incita a reflexionar sobre cómo las características personales tienen un efecto no solo sobre la proclividad para migrar sino también en las condiciones en las que se realiza el viaje y el éxito en el establecimiento en el lugar de destino. Así, considerando la migración en tránsito, es válido suponer

que el capital humano, social y los recursos económicos con los que cuentan los migrantes marcan una diferencia en cómo se transita a través de México.

La *economía neoclásica* pretende explicar la migración internacional con base en las diferencias entre la oferta y demanda de trabajo, es decir, que la migración de trabajadores es provocada por un diferencial salarial (Massey *et al.* 2000). La migración centroamericana hacia Estados Unidos puede responder en parte a las desiguales condiciones económicas entre los países centroamericanos y la economía estadounidense; sin embargo, no es la única razón, pues un número importante de centroamericanos se encuentran huyendo de situaciones de violencia. Así, esta teoría que buscaba explicar los movimientos internacionales en el pasado ya no logra ajustarse a la compleja realidad centroamericana actual.

Una segunda perspectiva teórica es la *nueva economía de la migración*, que argumenta que el individuo autónomo no es quien toma las decisiones de forma aislada si no que existen otros efectos, como los familiares o las unidades definidas culturalmente, los que provocan los movimientos internacionales (Massey *et al.* 2000); es así que el contexto influye de manera contundente en la magnitud de movimientos e incluso podría decirse que en el tipo de movimientos, idea que surge de observar migrantes, ya no sólo por razones económicas, sino también a quienes son solicitantes de refugio.

Este argumento de la nueva economía parece ajustarse a la idea de que no sólo los movimientos individuales han consolidado el sistema migratorio Centroamérica-México-Estados Unidos, sino que las condiciones sociales y contextuales han provocado una perpetuación del fenómeno que hasta el momento no da indicios de que se detendrá, como se expuso en la sección previa. Esta perspectiva teórica permite comprender que la decisión no se toma individualmente sino en el hogar y que incluso ahora puede observarse una tendencia en los flujos migratorios centroamericanos a migrar en familia.

Las teorías revisadas hasta este momento se basan principalmente en las razones económicas, y cómo los individuos y hogares buscan mejorar sus ingresos absolutos y relativos a través del recurso de la migración internacional. Sin embargo, será indispensable hacer una revisión de teorías

enfocadas no solamente en las preocupaciones económicas sino también en aquellas que apuntan a una movilidad impulsada por otros fenómenos sociales.

La teoría de los *sistemas mundiales* explica cómo la migración es un resultado de las disrupciones producidas en el proceso del desarrollo capitalista (Massey *et al.*, 2000). La expansión del capitalismo crea una población móvil que es proclive a migrar, y dichos flujos migratorios se dirigen fuera del país o incluso fuera de la región hacia países desarrollados (Massey *et al.*, 2000). Esto es así debido a que la globalización crea vínculos materiales e ideológicos en los países donde se genera el capital (Massey *et al.*, 2000).

Un ejemplo de esto lo expone Pine (2008) en su libro *Working Hard, Drinking Hard: On Violence and Survival in Honduras*. La autora menciona cómo las inversiones estadounidenses comenzaron a asumir el papel central de la economía y política de Honduras y cómo la participación del Estado en el modelo neoliberal del Consenso de Washington ha provocado en gran parte la pobreza persistente en Honduras (Pine, 2008). El ingreso de la maquila en Honduras en 1976 generó una feminización de la fuerza de trabajo y esto a su vez, limitó las oportunidades de empleo para los hombres. Es así que, los hondureños jóvenes tienen diversas opciones, de las cuales ninguna garantiza el éxito económico. Una opción es migrar hacia Estados Unidos, donde encontrarán nuevas formas de violencia estructural y el problema asociado de identificarse como inmigrantes latinos. En caso de que no migren, sus otras posibilidades serán unirse a las fuerzas de seguridad nacional, civil o militar, o unirse a una pandilla (Pine, 2008).

Ahora bien, un rasgo relevante en la constitución de un sistema migratorio es la existencia de los lazos culturales e históricos entre las naciones involucradas en un sistema. Estos lazos pueden incluso ser vínculos como los provocados por un pasado colonial, en los cuales los países centrales imprimen sistemas administrativos y educativos en la región periférica (Massey *et al.*, 2000). Ejemplo de este proceso es el aprendizaje del idioma. Ahora bien, estas conexiones entre países son provocadas por la influencia de una penetración económica profunda.

Es indudable que en la región México-Centroamérica-Estados Unidos existe una profunda influencia económica que resulta privilegiada para Estados Unidos y en desventaja para México y

Centroamérica debido a la dependencia económica que estos países tienen con el país del norte (Villafuerte, 2014). En relación a los vínculos ideológicos y culturales, los mexicanos cada vez más hablan inglés y siguen estilos de consumo de Estados Unidos. Entre mexicanos y centroamericanos prevalece la cultura de la migración y la búsqueda del sueño americano.

En otro orden de ideas, Mabogunje (1970) habla cómo el estado de un sistema migratorio depende más de los mecanismos de retroalimentación que de las condiciones en las cuales se iniciaron las migraciones. Así, un señalamiento importante en la literatura en relación a los flujos centroamericanos hacia Estados Unidos es la capacidad de retroalimentación y perpetuación de los movimientos. El trabajo de Bakewell, Haas y Kubal (2012) plantea cómo los mecanismos por los cuales las acciones de las personas en un tiempo contribuyen a la emergencia de vínculos en un tiempo posterior. Para esto se remontan a los migrantes pioneros y plantean hipótesis en relación a las condiciones en las cuales la agencia de los individuos resulta en la formación de sistemas migratorios y en qué condiciones esto no ocurre. En el siguiente apartado se analizan brevemente las teorías que atienden a esta consolidación a través del tiempo y espacio de los movimientos internacionales.

1.1.3 Perpetuación del movimiento internacional

Desde la perspectiva de *redes*, la migración se autoperpetua pues cada individuo o cada migración crea la estructura social necesaria para sostener la red. Por cada migrante, los costos para la migración subsecuente se reducen, la red se expande y se reducen también los riesgos. Esta teoría considera la decisión personal o familiar y en algún punto alteran sistemáticamente el contexto dentro del cual se darán las siguientes migraciones (Massey *et al.*, 2000). Castillo (2010a), como lo vimos en el inicio de este capítulo, menciona cómo los flujos solicitantes de refugio dieron lugar a comunidades transnacionales en Estados Unidos; esto a su vez, permitió la constitución de redes familiares y sociales y subsecuentemente una retroalimentación de la tradición migratoria.

Ahora bien, la *teoría institucional* establece el surgimiento de instituciones privadas y organizaciones que promueven los traslados internacionales con fines de lucro, lo que Massey *et al.* (2000) denominan el mercado negro de la migración. A su vez, se generan organizaciones

humanitarias que buscan defender los derechos de los migrantes. Todos estos servicios constituyen un capital social que los migrantes tienen a su disposición a fin de acceder a mercados laborales extranjeros; con esto se institucionalizan los movimientos y se independizan de los factores iniciales que generaron dichos traslados (Massey *et al.*, 2000).

En relación a los flujos migratorios centroamericanos existe una consolidación o institucionalización de los movimientos en el sentido de una mayor presencia de organismos con y sin fines de lucro que promueven las migraciones internacionales. Ahora bien, dadas las condiciones de pobreza de una gran proporción de migrantes centroamericanos, el acceso al mercado negro de la migración se vuelve limitado y la participación de organismos humanitarios se vuelve un recurso sumamente importante para la movilidad. No obstante, dichos recursos son insuficientes para la cantidad de contingentes que están transitando por México.

La causalidad acumulativa plantea cómo cada migración altera el contexto social que hace más probable un mayor número de movimientos. Existen seis factores socioeconómicos que afectan de modo acumulativo: la distribución del ingreso, la distribución de la tierra, la organización de la agricultura, la cultura, la distribución regional del capital humano y el significado social del trabajo (Massey *et al.*, 2000). A este respecto, el comportamiento colectivo de individuos en movimiento y con transferencias de remesas e información puede servir para facilitar mayor migración y construir una entidad macro o meso que permite formar las condiciones para la migración subsecuente (Bakewell, 2013).

Todas las teorías revisadas, a pesar de las diferencias en sus argumentos, permiten explicar algunos aspectos de la migración centroamericana en México; no obstante, escapa a todas éstas el carácter de transitoriedad del fenómeno y hace obligatoria una revisión de los aportes teóricos en torno al concepto de *migración en tránsito*.

1.2. Hacia una construcción del concepto de migración en tránsito

El objetivo de esta sección es la construcción de una definición conveniente de *migración en tránsito* que se ajuste y sea útil para el estudio de la mortalidad de centroamericanos a su paso por México. Para realizar esta tarea, a continuación, se presentan las discusiones en torno a los

conceptos de *movilidad, migración y migración en tránsito* donde no necesariamente existe un consenso. En primer lugar, se presenta la discusión entre movilidad y migración, de donde se rescatan algunos elementos útiles para la definición de migración en tránsito.

Por otra parte, se presentan aquellos elementos de análisis en las investigaciones de migración en tránsito que resulta imprescindible abordar para los fines de la tesis: factores de riesgo y violación a los derechos humanos, el tiempo en el proceso de tránsito y el efecto del tránsito en la salud y en particular, la muerte como la consecuencia más grave para la salud de los migrantes. Una vez hecha esta revisión, se analizan las variables que definen un movimiento como de tránsito y abre la pauta para delimitar la definición conveniente para cubrir los objetivos de la tesis.

1.2.1 Los conceptos de movilidad y migración

Movilidad es la capacidad de la población para desplazarse en el territorio. Es un fenómeno connatural y funcional a las sociedades humanas. Éste es un concepto más general y global que el de migración e incluye desplazamientos no duraderos como los pendulares, estacionales u ocasionales (Livi-Bacci, 1993:311). Por otra parte, el concepto de migración ha cambiado en el tiempo y ha dependido de los enfoques teóricos y el carácter cambiante de los movimientos. Como afirma Picouet (1992:11), “la dificultad para definir los problemas relacionados con movilidad radica en que la migración implica un desplazamiento en el espacio, pero no todos los desplazamientos son necesariamente migraciones”. La migración conlleva movimiento, que es un proceso a través de las dimensiones del espacio y tiempo; sin embargo, no es claro qué movimientos constituyen en sí una migración (Skeldon, 1990).

Por otro lado, MacPherson (2001, citado en Castillo 2004:41) presenta una definición para el concepto de movilidad que se expresa como sigue:

“...Abarcar el espectro completo de la población en movimiento: quiénes se movieron, cuándo se movieron, cómo se movieron, hacia dónde se movieron y por qué se movieron, y que incluyen individuos o grupos identificables; movimientos voluntarios, asistidos forzosos; y movimientos dentro o más allá de fronteras establecidas en ámbitos políticos, socio-culturales, étnicos o ambientales”.

Es importante señalar, que no existe una definición para migración universalmente aceptada y existen muchas situaciones ambiguas en las que es difícil distinguir entre un movimiento migratorio de uno que no lo es (Castillo, 2004:36). Como afirma Skeldon (1990:11) de los tres componentes de la dinámica demográfica, la migración es la única que tiene una definición subjetiva. La migración, es además un suceso repetible, de carácter social y no biológico, lo cual hace más difícil constreñirlo a esquemas o modelos (Livi-Bacci, 1993:311).

La demografía ha hecho un esfuerzo por medir la movilidad; sin embargo, a diferencia de otros eventos como las defunciones, nacimientos o matrimonios, el recuento estadístico de las movilidades enfrenta serias dificultades conceptuales y no sólo técnicas como los otros eventos. Por tanto, la cuantificación del fenómeno de movilidad no es tan sencilla (Livi-Bacci, 1993:311). No obstante, idealmente la migración tiene implicaciones de permanencia, un cambio de residencia definitivo de una comunidad a otra (Skeldon, 1990:11).

Como lo mencionamos arriba, la migración es un proceso espacial y temporal. Estas dos dimensiones entran en juego al momento de delimitar qué tipo de movimientos estamos interesados en estudiar. En el sentido espacial, existe la dificultad de establecer la población respecto a la que se estudia la movilidad o migración, lo cual contiene una alta dosis de subjetividad. Por lo general, en el tratamiento estadístico del fenómeno se consideran los traslados que se refieren a áreas territoriales que constituyen a poblaciones según definiciones políticas o administrativas (Livi-Bacci, 1993:312).

Ahora bien, la unidad de análisis que se utilice presenta también otras dificultades. Skeldon (1990) refiere a un efecto sobre la medición de la movilidad de acuerdo al tamaño, la forma de la unidad administrativa y la distribución de la población dentro de la unidad. Las entradas y salidas de una unidad administrativa son más probables en una unidad pequeña y, por tanto, la intensidad de la movilidad podría parecer mayor que en unidades de mayor tamaño.

En relación a la dimensión temporal, para la definición de migración ha sido necesaria la precisión entre los movimientos de carácter temporal y permanente, o de tendencias de permanencia o indefinición en el tiempo. Estas dos categorías tienen la complejidad de remitir a criterios

subjetivos tanto para la persona que migra como para los instrumentos o los preconceptos de investigadores o recopiladores de información (Castillo, 2004:36).

Con lo que hasta ahora se ha expuesto, es fácil ver que no todos los movimientos o desplazamientos de la población resultan ser igualmente significativos para el individuo o para la sociedad. Por ejemplo, algunos movimientos no impactan drásticamente la vida del individuo como lo haría trasladarse a una cultura completamente distinta a la de origen. Por ello, los demógrafos han centrado su atención en los desplazamientos que implican un traslado de la residencia habitual (Livi-Bacci, 1993:312). Este cambio de residencia implica una modificación en las actividades económicas y sociales y, en consecuencia, excluye el turismo y el commuting (traslados que implican un cambio de residencia transitorio y sólo altera las actividades temporalmente). Así, una tarea fundamental de la demografía es medir la intensidad y la composición de los flujos de renovación y de extinción de la población que provocan los movimientos migratorios, así como los efectos de éstos sobre la dinámica demográfica (Livi-Bacci, 1993:312).

Conforme se ha desarrollado el estudio de la migración se han detectado una variedad de movimientos y se han hecho clasificaciones de ello (Castillo, 2004:39). Es importante recalcar que dichas clasificaciones son únicamente herramientas analíticas y no teorías (Castillo 2004). Castillo (2004) menciona algunas dimensiones bajo las cuales se han clasificado los desplazamientos: de naturaleza interna o internacional de los movimientos; distinciones entre ámbitos de origen-destino (urbano-rurales, inter o intra-regionales, inter o intra-estatales); propósitos de los desplazamientos; las diferencias entre las poblaciones de origen y destino como las culturales, económicas, sociales, políticas, étnicas; la temporalidad (permanente, circular pendular, temporal, estacional, etc.); las causas de las migraciones; la naturaleza de los determinantes del proceso; el carácter individual o colectivo y las consecuencias y efectos de la migración.

Por otro lado, Picouet hace una distinción de los desplazamientos en términos de la definición del espacio de vida ³ :

³ Courgeau define el *espacio de vida* como la extensión de red de relaciones de los individuos, que él define como “la porción del espacio donde el individuo ejerce sus actividades” (Picouet, 1992:11). “Los espacios de vida se integran

- ✓ Movimientos al interior del espacio de vida (desplazamientos sin migración: circular o estacional)
- ✓ Movimientos temporarios al exterior del espacio de vida (ausencia temporaria de corta o larga duración, pero sin intención de residir en otra parte)
- ✓ Movimientos que cambian definitivamente el espacio de vida con cambio de residencia (migraciones).

Una tipología de los movimientos humanos, que rescata Skeldon (1990:11) de Roseman, clasifica a los movimientos en dos posibilidades: desplazamiento total y parcial. En el desplazamiento parcial, aunque existe un cambio de hogar existen espacios de actividad comunes a los espacios utilizados en el viejo hogar. El desplazamiento total es el cambio del viejo hogar al nuevo y el espacio de actividad es completamente independiente del espacio de actividades anterior. Los movimientos temporales o *commuting* forman parte del espacio de actividad del individuo y son clasificados como movimientos circulares. Así, la migración, que considera a los desplazamientos parciales y totales, y la circularidad son subconjuntos de la movilidad humana.

El problema que menciona Skeldon (1990:12) referente a esta tipología es que el concepto de “lugar de residencia usual” tiene sentido en las familias de clase media en sociedades desarrolladas; sin embargo, es impreciso dentro de un contexto de sociedades en desarrollo. El motivo es que, en sociedades en desarrollo, las personas se mueven regularmente entre el sector urbano y rural de acuerdo a la oferta laboral y las demandas familiares, provocando así que su residencia pueda ser del tipo “bi-local”.

Con la revisión hasta ahora realizada de ambas concepciones, movilidad y migración, se puede destacar la dimensión temporal y espacial como los principales ejes utilizados para entender los movimientos o migraciones, donde ambas dimensiones están interrelacionadas. Por ejemplo, los desplazamientos desarrollados por Picouet, son conceptos definidos en términos del espacio de vida enmarcados en procesos temporales.

por todos aquellos lugares organizados alrededor de la vivienda y que son frecuentados habitualmente por el individuo o por los miembros de un hogar” (Garrocho, 2011).

Identificar cómo juega “el tiempo” en la definición de migración no es tan claro y es un elemento más subjetivo que la dimensión espacial. Parece ser que existe un mayor interés por aquellos movimientos que, como en la dimensión espacial, son movimientos más significativos para el individuo, para el origen y la sociedad receptora y expulsora. Los términos comúnmente usados de la dimensión temporal son permanente, temporal, circular, pendular, estacional, entre otros.

Es común asociar a los desplazamientos diarios en el espacio de vida a una movilidad dado su carácter pendular, mientras movimientos permanentes suelen denominarse como migración. El estudio de los movimientos estacionales es una tarea de los estudiosos de los mercados laborales, en cuyo caso es común identificar a estos movimientos como una migración estacional. Así, el tiempo no determina en todos los casos si un movimiento es migración o no, pero sí cambia la categoría del tipo de migración de que se habla.

Por lo visto anteriormente, la migración en estricto sentido implica un cambio de residencia. Por tanto, la “migración en tránsito” no cabe dentro de la definición tradicional de migración pues no hay un cambio de residencia en el lugar de tránsito.⁴ La migración en tránsito como el paso previo a la consolidación de la migración, podría ser vista como una movilidad del tipo temporaria en las palabras de Picouet. Cabe mencionar que efectivamente la migración en tránsito es un desplazamiento al exterior del espacio de vida, ya sea de corta o larga duración; sin embargo, a diferencia de la categoría de Picouet existe la intención de residir en otra parte, un tercer lugar diferente al espacio temporario.⁵

Como menciona Castillo (2004:44) la utilidad de los conceptos propuestos por Picouet radica en la capacidad de diferenciar los tipos de flujos y de resaltar el papel de los entornos de la movilidad (origen, tránsito y destino) como condicionantes de la situación de salud de las poblaciones móviles. A pesar de esto, “traducir este concepto del espacio de vida y su evolución en términos

⁴ Aunque en términos generales la migración no se ha consolidado en el proceso de tránsito, en el presente trabajo se le seguirá nombrando como migración en tránsito por convención.

⁵ La migración en tránsito podemos definirla como desplazamientos temporales fuera del espacio de vida. Mientras el concepto “temporal” se asocia a un regreso al espacio de vida, para la migración en tránsito no necesariamente se efectúa.

cuantitativos representa toda una empresa” y sería necesaria una observación sofisticada como las biografías migratorias (Picouet, 1992:12).

Picouet (1992:12) propone una conceptualización más operacional: la definición de “residencia base” como el punto de salida de los desplazamientos. Con esto se definen cuatro tipos de desplazamientos: (1) los que se ejercen entre diferentes lugares que constituyen la residencia base (vacaciones, negocios, misiones profesionales); (2) movimientos fuera de la residencia base y que concluyen con retorno cualquiera que sea la duración de ausencia; (3) los que no concluyen con retorno sino que hay una nueva constitución de residencia base y que es el punto de salida a nuevos desplazamientos; (4) movimientos sucesivos ambulantes sin referencia a ninguna residencia base, en éste el retorno al medio de origen es menos probable. En estos términos, se considera que la migración en tránsito podría quedar embonada en la tercera tipología; sin embargo, escaparían de este marco las deportaciones que implican un retorno forzado al lugar de origen, e incluso los retornos voluntarios.

De igual manera, MacPherson también sugiere clasificar en al menos tres fases el proceso de movilidad y sus vinculaciones con dichos entornos: la anterior a la partida, la fase del trayecto y la fase posterior al desplazamiento (o del asentamiento y/o posible retorno) (Castillo, 2004: 43). Autores como Picouet y MacPherson refieren a la importancia de otros elementos significativos para entender la movilidad como es el estudio de la fase del trayecto, tema que nos interesa abordar a fin de comprender mejor el proceso previo al establecimiento.

El trayecto como una fase del proceso general de migración entre origen y destino, nos permite entender otros aspectos de la movilidad antes de que la migración se consolide como tal. Esto es relevante sobre todo en el contexto actual en el que la movilidad se ve afectada por otros agentes implicados a través de las medidas de contención implementadas por los gobiernos y la violencia ejercida por grupos criminales durante el viaje. Así, el hecho de que no todos aquéllos que salen del origen logran establecerse en el destino responde a vicisitudes en el trayecto o a dificultades en el cruce de fronteras.

Así, un número de salidas diferente al número de llegadas y las causas que lo provocan, no pueden ser explicadas por las teorías encaminadas a entender el fenómeno desde una óptica de origen y destino. A pesar de dicha limitante, el estudio de las interrupciones y demora del viaje tiene potencial para aportar al conocimiento de la migración en tránsito en particular y a la migración internacional en general. Un estudio cuidadoso de la mortalidad en el camino, los impactos en la salud, etc., pueden entonces ser muy valiosos.

1.2.2. Perspectivas de análisis en torno el concepto de migración en tránsito

El análisis de la migración en tránsito puede abordarse desde al menos tres perspectivas: i) la manera en que la variable del tiempo se ha integrado al análisis del proceso de tránsito migratorio; ii) los factores de riesgo a los que se expone la población migrante, así como las violaciones a sus derechos humanos; y iii) los efectos que este tipo de movilidad tiene en la salud de los migrantes. De esta manera, esta sección aporta herramientas de análisis hacia la construcción de una técnica que permita cuantificar el riesgo de muerte en el proceso de tránsito.

1.2.2.1 La variable tiempo en el proceso de tránsito

Picouet (1992) menciona cómo es importante agregar conceptos suplementarios a los existentes en el estudio de los desplazamientos como son la duración del traslado, la distancia y el motivo. Aunque en las teorías clásicas de la migración se incorpora la variable de distancia entre origen y destino, el elemento de la duración del viaje, parece escaparse a éstas. No obstante, el estudio de la duración del traslado es un elemento relevante cuando se pretende estudiar la migración en tránsito, debido a que una duración más prolongada implícitamente expresa que el traslado entre origen y destino no pudo realizarse de manera más directa. Su estudio podría aportar evidencias de que la migración en tránsito es un proceso que se lleva a cabo de manera pausada, o incluso, que sufre modificaciones a consecuencia de las dificultades que se presentan en el camino.

Aunque el tránsito a través de un país supondría ser temporal, puede terminar siendo de largo plazo y semipermanente como consecuencia de los obstáculos que obligan a los migrantes a permanecer de manera prolongada en algún lugar del viaje, sin las perspectivas reales de lograr su meta o la opción de retornar (Marconi, 2008). Este hecho obstaculiza la identificación entre una estadía

prolongada derivada de la intención de asentamiento o derivada de las dificultades para culminar el viaje, es decir, no es posible determinar entre “tránsito” e “inmigración” (Marconi, 2008).

El tiempo utilizado para el proceso del tránsito puede prolongarse de manera indefinida como consecuencia de estar imposibilitado para regresar a su país de origen, no tener acceso a la regulación de su situación migratoria en el país de tránsito y no contar con las oportunidades legales que les permita moverse hacia otro país. Las personas que enfrentan esta situación han sido clasificadas por el Grupo Global de Migración como un migrante estancado “*stranded migrant*” (ILO, 2009). A su vez, los migrantes pueden encontrarse inmóviles de diversas maneras y con una variedad de implicaciones en su estatus legal, seguridad y bienestar personal (ILO, 2009). Ahora bien, la categorización de *stranded migrant* ha sido mayormente utilizada por aquellos que se ocupan de estudiar a migrantes refugiados y solicitantes de asilo en contraste con aquellos comúnmente considerados como migrantes económicos.

En este sentido, los términos de *stranded migrant* y *fragmented migration* capturan el carácter esencial de las necesidades de protección de migrantes en situación de inmovilización (Collyer, 2010). Baste como muestra cómo las estancias más prolongadas en los países de tránsito hacia Europa han incrementado la vulnerabilidad de los migrantes ante el hambre, la enfermedad y el enfrentamiento con organizaciones delictivas (Collyer, 2006). Una observación interesante del autor Collyer (2010) es que la migración fragmentada o “paso a paso” es resultado del incremento del control migratorio en Europa, Estados Unidos y Australia. Ante la dificultad de un viaje directo hacia Europa, los migrantes han tomado la resolución de emprender viajes más largos y peligrosos a fin de eludir los controles fronterizos (Collyer, 2006). En el caso particular de la frontera de México con Estados Unidos, el control fronterizo ha provocado prolongadas estancias en algunas ciudades fronterizas de México (Reyes *et al.*, 2002).

Hay que mencionar además que, en la literatura especializada en este tema, poco se ha escrito en relación al análisis del tiempo utilizado para transitar por un país, mucho menos se ha encontrado evidencia estadística suficiente para argumentar que las estancias en las fronteras o durante el tránsito han cambiado en el transcurso de los años. No obstante, Collyer (2006) a través de una entrevista hecha a 100 migrantes en Marruecos analiza las duraciones de estancia en dicho país de

tránsito y encuentra que, en promedio, los migrantes invierten 15.4 meses en su tránsito por Marruecos.

De igual manera, Reyes *et al.* (2002:60), con base en las muestras de la *EMIF Norte y Mexican Migration Project*, afirman que a partir del reforzamiento de la frontera en 1994 ha ocurrido un cambio en el tiempo que los migrantes pasan en alguna ciudad fronteriza mexicana. Cabe aclarar que no se presentan los cálculos ni se especifica si los cambios a lo largo del tiempo son estadísticamente significativos. Ahora bien, esta estancia más prolongada en la frontera podría eventualmente desanimar a los migrantes a cruzar (Orrenius, 2001 citado en Reyes et al., 2002).

Por lo que se refiere a Marruecos, país de tránsito en camino hacia la Unión Europea, a partir de la década de los noventa los migrantes han experimentado un incremento en las duraciones de estancia cuyo aumento ha alcanzado para la década del 2000 el promedio de 15.4 meses y con individuos que alcanzan duraciones de hasta siete años, lo cual sugiere que algunos han cambiado sus planes de seguir adelante hacia la Unión Europea (Collyer, 2010). Los viajes más rápidos correspondieron a migrantes con recursos monetarios disponibles; sin embargo, la mayoría de migrantes había ya agotado sus recursos en el viaje y tenían pocas posibilidades de movilizarse hacia adelante. Parece no existir una relación entre el tiempo de estancia en Marruecos y la motivación por movilizarse; el único indicador confiable del tiempo de estancia son los recursos, siendo los pobres los que permanecen más tiempo en este país de tránsito (Collyer, 2006).

A partir del sellamiento del muro en los enclaves de Ceuta y Melilla, los periodos cortos en el proceso de tránsito típicos de la década de los noventa fueron reemplazados por residencias más prolongadas (Collyer, 2006). Esto como resultado de que no hay una lógica lineal en los movimientos de los migrantes, sino que éstos se mueven de acuerdo a las oportunidades e información que circula en las redes de migrantes (Collyer, 2006). En definitiva, el tipo de movimientos circulares y la longitud de tiempo que mucho migrantes invierten para llegar a Marruecos pone en duda la noción de una migración en tránsito que sea lineal (Collyer, 2006).

1.2.2.2 Factores de riesgos y violación a los derechos humanos

La preocupación por la situación en desventaja que enfrentan los migrantes centroamericanos, desde la academia y la sociedad civil, puede verse reflejada en la cantidad de documentos que ponen en evidencia las dificultades que esta población enfrenta en su tránsito por México (Ruiz Marrujo, 2001; Chávez y Landa, 2012; Silva Quiroz, 2014; Fernández, 2014; Mejía 2014; Mosqueira, 2014; Correa Cabrera, 2014; Casillas, 2011). La migración en tránsito se ha convertido en un tema de análisis nacional desde la academia, la opinión pública y la sociedad civil, motivado en parte por la incertidumbre que genera el desconocimiento de la magnitud de los contingentes de migrantes centroamericanos que atraviesan México.

Las violaciones a los derechos humanos por parte de autoridades o particulares forman parte del contexto migratorio; éstas obstaculizan el proyecto de migrar y ponen en peligro la integridad física del migrante (Ruiz Marrujo, 2001). Los accidentes en casos extremos pueden llevar a la muerte o a la amputación de algún miembro corporal, entre otras consecuencias de gravedad para la condición física y mental de las personas migrantes. Ahora bien, las violaciones de los derechos humanos de los migrantes, en un sinnúmero de casos, han ocurrido desde el lugar de origen, lo cual constituye un factor determinante de la decisión de migrar (Isacson, Meyer y Morales, 2014; González, 2015; CNDH, 2011).

El secuestro de migrantes ha adquirido relevante importancia en México, crimen que atenta contra su derecho a la seguridad pública, a la libertad, a la legalidad, a la seguridad jurídica, a la integridad, a la seguridad personal e incluso, al derecho a la vida (CNDH, 2011). En este respecto, Veracruz y Tabasco han sido algunas de las principales entidades en donde ha ocurrido la mayoría de este tipo de agresiones (Girardi *et al.*, 2010: 20). Otra desventaja que forma parte de la precariedad y vulnerabilidad de los migrantes es que se ha reportado la complicidad entre la delincuencia y las policías federales, estatales y municipales, e incluso la participación de algunos militares en la industria del secuestro (Girardi *et al.*, 2010: 20). En el tránsito, muchas de las violaciones a los derechos humanos de las personas migrantes quedan ocultas, pues temen denunciarlas debido a que su principal propósito es llegar a su destino sin ser detectados. Por tanto, existe una cifra negra que corresponde a delitos que no son denunciados o que no tienen una averiguación previa, a pesar de haber sido denunciados (CNDH, 2011:23).

Ahora bien, el grado de riesgo varía de acuerdo al espacio y al tiempo. Los autores del libro “Rethinking transit migration: precarity, mobility, and self-making in Mexico”, a través de su trabajo etnográfico, hablan de espacios que provocan mayores riesgos a la población migrante como lo son el tren, los sitios de control migratorio, el territorio estadounidense donde se corre el riesgo de ser aprehendido y deportado, los peligrosos senderos que toman aquellos que han decidido realizar parte del recorrido caminando e incluso, los espacios de ayuda humanitaria (Basok *et al.*, 2015). Entonces, es posible ubicar espacios que permiten mayores riesgos y a que ciertas personas sean más vulnerables que otras; además, en tales entornos puede derivarse la interrupción del viaje y producir la inmovilidad (Basok *et al.*, 2015).

Esta idea de espacios que producen movilidad e inmovilidad, tenemos como ejemplo lo que ocurre con los organismos de ayuda humanitaria, quienes pueden modificar la movilidad de manera positiva o negativa. Por un lado, pueden facilitar la asistencia básica como alojamiento, alimentación, cuidado de salud, pero, además, la obtención de papeles y acceder a un empleo que les permita su establecimiento en México; por otro lado, la ubicación de estos albergues y comedores hacen a los migrantes visibles para el crimen organizado (Basok *et al.*, 2015). Adicionalmente, las experiencias de violencia, las agresiones, la escasez de dinero y el miedo pueden transformar a migrantes hiper-móviles en establecidos inmóviles en México (Basok *et al.*, 2015). E incluso algunas situaciones que enfrentan los migrantes pueden propiciar que se replanteen los planes de continuar el viaje.

Esta idea del estado de movilidad e inmovilidad de los migrantes y la transición entre un estado y otro abre otras posibilidades que van más allá de la linealidad entre origen y destino. Así, es viable plantear una diversidad de trayectorias y duraciones en el proceso de tránsito. El estado de movilidad e inmovilidad está relacionado con los riesgos afrontados en el tránsito, las características personales para afrontar los riesgos y otros agentes externos como las organizaciones de ayuda a migrantes. En el trabajo de Servan-Mori *et al.* (2014), se evalúan los factores asociados con la decisión de continuar o regresar cuando se ha sufrido violencia en México durante el tránsito hacia Estados Unidos. Según este estudio, la decisión de continuar con el viaje está relacionada con los factores estructurales en los países de origen más que los riesgos en

tránsito. Así, la decisión de continuar con el viaje, a pesar de haber sufrido violencia en México, estuvo positivamente relacionada con los siguientes factores: tener al menos un hijo, la proximidad a la frontera norte y la tasa de homicidios en los países de origen (Servan-Mori *et al.*, 2014)

Ahora bien, estos riesgos a los que se enfrentan los migrantes en su proceso de tránsito pudieran desencadenar complicaciones en su estado de salud. Así lo demuestran algunos trabajos que han intentado analizar la relación entre migración y salud. En seguida se presenta una breve descripción de las discusiones y hallazgos de trabajos en este rubro.

1.2.2.3 Efectos del tránsito migratorio en la salud

La migración puede tener un efecto negativo en la salud de los individuos. Las condiciones de viaje pueden ser un elemento relevante en la preservación o deterioro de la salud de los migrantes. Ahora bien, la migración por sí sola no es la causa directa de afectación a la salud, sino que se debe a las situaciones de empleo, las condiciones en las que viven los migrantes, los eventos ocurridos antes, durante y después de la migración, que pudieran conducir al menos a angustia psicológica (Vilar y Eibenschutz, 2008; Leyva *et. al*, 2015).

La migración puede traer consigo siete pérdidas que la población migrante puede causarle angustia: familia y amigos, lenguaje, cultura, patria, pérdida de status, pérdida de contacto con el grupo étnico y exposición al riesgo físico (Carta *et al.*, 2005; Hovey, 2000). Las consecuencias en término de salud podrían ser la depresión, ansiedad, miedo, trauma, discapacidad física, suicidio, entre otras (Trovato, 1981; Stack, 1981).

Adicionalmente, podrían experimentar la discriminación, la escasez de recursos sociales y financieros, la frustración asociada al desempleo, los sentimientos de no pertenencia (Hovey, 2000), e incluso, las consecuencias pueden ser más dramáticas cuando el proceso de migración se ha dado en un contexto de ruptura o violencia, como es, el caso de los refugiados, quienes fueron empujados a migrar con poca libertad de decisión (Hovey, 2000). Además, el endurecimiento de las leyes de inmigración también se relaciona con el aumento en el número de trastornos (Vilar y Eibenschutz, 2008).

En relación a la medición de la salud de los migrantes, el primer obstáculo visible es que se desconoce la población expuesta al riesgo, con lo cual indicadores como la prevalencia de enfermedades, las tasas de mortalidad o esperanza de vida son desconocidas. Entonces, el estudio de la mortalidad y la morbilidad de estos grupos poblacionales representa un reto metodológico. Además, en muchos países hay una aguda escasez de información acerca de la situación social y de salud de los migrantes, quienes están expuestos a desventajas sociales y exclusión (OMS, 2010).

El siguiente punto a considerar es que los factores asociados a la migración debieran ser reconocidos como poderosos determinantes de la salud; las diferencias en problemas de salud entre migrantes pueden ser explicado por la condición socioeconómica y por un proceso de exclusión social (OMS, 2010). Incluso, algunos consideran que los migrantes enfrentan un doble riesgo que atenta contra su salud: el nivel individual y el nivel contextual (Lorant *et al.*, 2008).

Dado que estos grupos poblacionales experimentan la exclusión social, sus intereses y necesidades no son tomados en cuenta en las políticas nacionales; por ello, es necesario que las agencias internacionales tomen iniciativas para proteger el bienestar y salud de estos grupos (OMS, 2010). La OMS (2010) alerta sistemáticamente sobre la necesidad de políticas que promuevan la equidad en relación a la salud y mejorar los servicios de salud para los grupos vulnerables como víctimas de tráfico o tortura, buscadores de asilo y migrantes detenidos. Además, se habla de un acceso al sistema de salud, el cual debiera asegurar la reducción o eliminación de los obstáculos culturales, lingüísticos y sociales para acceder a un servicio efectivo.

En relación a los migrantes centroamericanos, los problemas de salud más frecuentes son las infecciones respiratorias y gastrointestinales, deshidratación, micosis, heridas y accidentes (Leyva *et al.*, 2015). Estos problemas son provocados por las condiciones en las que ocurre el tránsito, la exposición al clima, limitado acceso al agua potable, cambios en la alimentación, el recorrido de grandes distancias y dormir a la intemperie. Además de estas enfermedades, algunos migrantes presentan problemas de salud mental como la angustia, depresión o ansiedad (Leyva *et al.*, 2015). Para una gran mayoría de centroamericanos su camino se caracteriza por amenazas constantes a su integridad o cuya salida del lugar de origen se dio por condiciones de violencia extrema. Estas

situaciones van más allá del estrés común asociado a la migración y derivan en problemas de salud mental más graves como puede ser el trastorno de estrés postraumático (Bojorquez, 2009).

Otros problemas de salud derivados de la movilidad de los centroamericanos son las infecciones de transmisión sexual. Las mujeres migrantes indocumentadas son un grupo de particular interés, pues son vistas como dispuestas a tener relaciones sexuales como un medio para lograr el tránsito por México (Bronfman *et al.*, 2004). Una gran proporción de mujeres, según La casa del migrante de Tecún Umán, han sido forzadas a tener relaciones sexuales; sin embargo, esto no es un fenómeno exclusivo de las mujeres, pues los hombres también acuden al sexo como un recurso transaccional para el tránsito (Bronfman *et al.*, 2004).

La muerte representa la consecuencia más grave que pueden experimentar los migrantes. Si bien no existe un reconocimiento internacional de la necesidad de tomar acciones a fin de evitar muertes, permanece el problema de contar con poca información al respecto que permita conocer la escala del problema, pues no existe una organización que se dé a la tarea de monitorear globalmente las muertes en la migración (Brian y Lackzo, 2014).

Brian (2014) plantea varias cuestiones que son indispensables para el estudio de la mortalidad durante la migración. La primera cuestiona cómo se deberían contabilizar los restos humanos cuando el año del deceso es desconocido. La segunda busca definir la línea geográfica en la que una muerte ya no se encuentra relacionada con la migración. La tercera es cómo complementar los registros que necesariamente excluyen las muertes de los cuerpos que nunca son encontrados.

Todo lo que aquí se ha expuesto parece apuntar a un mayor peligro para los migrantes, e incluso al aumento del riesgo de muerte, la cuál puede ser considerada como la afectación extrema que interrumpe de manera permanente al proyecto de migrar. Ahora bien, una de las principales dificultades para analizar la mortalidad en la migración en tránsito es la falta de datos, escasez que se deriva de la clandestinidad por la que los migrantes transitan por México. Esta escasez de información dificulta también la estimación de los flujos migratorios y con esto, la comprensión de la magnitud del problema. Ahora bien, en la siguiente sección se realiza una revisión de las

variables que definen a un movimiento como de tránsito, para con ello, delimitar una definición conveniente para el análisis de la mortalidad durante el proceso de migratorio.

1.2.3 Hacia una definición del concepto de migración en tránsito

Berumen, Narváez y Ramos (2012:93) sostienen la hipótesis de que existe un desfase teórico-metodológico para el abordaje de la migración en tránsito irregular en relación con los enfoques de estudio de la migración desde el origen o el destino; e incluso existe un corpus más desarrollado para estudiar el retorno voluntario o forzado. Por tanto, existe una presencia parcial o desdibujada del campo de conocimiento de esta dimensión migratoria; es un campo de conocimiento no consolidado. Así, el estudio de la migración en tránsito implica retos de interpretación, de conceptualización y de captación.

La categoría de “migración en tránsito” se fue incorporando rápidamente en las discusiones como un intento por describir los importantes cambios en los patrones de migración dentro y alrededor de Europa (Wallace *et al.*, 1996, citado en Collyer, Düvell y Hass, 2012:407). El concepto nació y se popularizó en un contexto en el que las agencias de la Unión Europea (UE) y los gobiernos nacionales han buscado detener la migración no deseada (“*unwanted migration*”), y han ejercido presión a los países fuera de la UE para prevenir que migrantes crucen por sus territorios en camino hacia el norte u occidente (Düvell, 2012:415; Marconi, 2008) persuadiéndolos de colaborar en el control de sus fronteras y aceptando la admisión de los transmigrantes (Marconi, 2008). De hecho, durante la Cumbre del Consejo Europeo, se planteó introducir sanciones a terceros países que no cooperaran para el control de la migración no documentada (Marconi, 2008).

Algunas de las estrategias utilizadas a fin de detener la migración no deseada fue mejorar las condiciones sociales y legales en los países alrededor de la UE para que refugiados pudieran estar en países no pertenecientes a la UE, así como promover o facilitar su retorno (Düvell, 2012). Además, se ha vislumbrado en varias ocasiones la idea de construir centros de permanencia temporal para inmigrantes en los países de tránsito (Marconi, 2008). Así, éstos países son juzgados como los culpables de tránsito hacia Europa o Estados Unidos, pero éstos a su vez lo utilizan como

un medio de diplomacia paralela dejando a los migrantes como los principales afectados (Marconi, 2008).

Entonces, se denominó como “migración de tránsito” al fenómeno de la migración de ciudadanos de países distantes que tenían que atravesar varios países para finalmente arribar a la UE, lo cual se volvió una preocupación para todos los países afectados (Düvell, 2012). Ahora bien, es importante mencionar que la conceptualización del término es el resultado de las preocupaciones entre gobiernos y organizaciones inter gubernamentales en relación a los cruces de forma no documentada de las fronteras (Collyer, Düvell y Hass, 2012; Düvell, 2012; Basok *et al.*, 2012), lo cual ha provocado una politización del concepto (Collyer, Düvell y Hass, 2012; Düvell, 2012) y le ha dado una connotación negativa (Düvell, 2012:416).

En el caso europeo algunas de las causas que han provocado una migración de tipo transitoria, son la falta de oportunidades sociales, económicas y legales, la discriminación, y el racismo en algún país de tránsito, ya que estas condiciones estimulan el deseo de los migrantes a no establecerse y moverse (Düvell, 2012). Además, las políticas de los países de destino contribuyen a la emergencia y construcción de la migración en tránsito (Düvell, 2012) pues al implementar políticas restrictivas de entrada, los migrantes se encuentran estancados, buscando los medios económicos y sociales que les permitan alcanzar el destino final.

Una de las primeras definiciones de migración en tránsito fue ofrecida por Naciones Unidas y la define como “la migración de un país con la intención de buscar la oportunidad para migrar a otro país denominado como destino por medios irregulares o casi irregulares” (UN/ECE, 1993). Es importante mencionar que la migración en tránsito se ha asociado a la condición de irregularidad y que los movimientos se relacionan con la operación del tráfico y de la trata de personas y de las organizaciones criminales (Düvell, 2012:417; Bredeloup, 2012:459; Marconi, 2008; Collyer y Haas, 2012:469). Así, algunas veces, el debate de la migración en tránsito se traslapa con el discurso del tráfico y la trata de personas o se usa la migración en tránsito como una etiqueta para referirse a migración irregular (Düvell, 2012:417).

Otras definiciones de la migración en tránsito son: “Migración paso a paso” (Bade Klaus, 2000, citado en Berumen, Narváez y Ramos, 2012); “Migrantes en tránsito son aquellos que, sobre una base temporal, se encuentran en un país con la intención de llegar a otro, independiente que lo alcancen o no” (Cassarino y Fargues, citado en Jáuregui y Ávila, 2009); “Estancia de corto tiempo de un migrante en su camino de un país de origen a un país destino a través de países de tránsito, frecuentemente en condiciones inciertas e inseguras: clandestinidad, visa de turismo, documentos falsos, etc.” (Ivakhniouk, 2004 citado en Berumen, Narváez y Ramos, 2012); “El tránsito es una parada en el paso de duración variable, mientras se viaja entre dos o más países, ya sea de manera incidental, para continuar su transporte o con el propósito de cambiar de planes o tomar un vuelo u otro modo de transporte” (Organización Internacional para las Migraciones, 2004); “Es la etapa entre la migración y el establecimiento, la cual es caracterizada por una estancia no definida, documentada o no documentada, que puede o no desarrollar otros movimientos migratorios dependiendo a una serie de factores individuales o estructurales” (Papadopoulou-Kourjoulou, 2008); “Migrantes en tránsito son las personas que vienen a un país con la intención de irse a otro y permanecer en él” (Ícduygu, citado en Jáuregui y Ávila, 2009), entre otras.

De manera general, el término de migración en tránsito es comúnmente entendido como el movimiento de personas desde un país de origen a través de varios países en ruta hacia un país destino (Collyer, Düvell y Hass, 2012:412). Ahora bien, “migrantes en tránsito” son considerados las personas que entran a un territorio del Estado con el objeto de viajar a otro Estado (Council of Europe, 2002; citado en Basok *et al.*, 2015), es decir, son definidos como extraños que se encuentran en un país por algún periodo de tiempo mientras buscan migrar permanentemente a otro país. Por otro parte, los países que eran cruzados por migrantes fueron etiquetados como “países de tránsito” (Düvell, 2012:417); ahora bien, Marconi (2008) refiere que los países identificados como de tránsito son principalmente aquellos que colindan con los países ricos.

Schapendonk (2012) alerta cómo la investigación corre el peligro de plantear la dicotomía: tránsito y no tránsito y poner insuficiente atención a la dinámica de la migración. El hecho de etiquetar los movimientos y personas orilla a reducir una realidad que es mucho más compleja. En este mismo sentido, Collyer y Haas (2012) hablan de que el camino de dicotomizar son herramientas pobres

para tratar de describir la naturaleza cambiante y múltiple de la migración, hablan de la inconveniencia de establecer categorías como se ha hecho con la migración; sin embargo, reconocen que parece ser inevitable. Además, las etiquetas resultan confusas cuando algunos movimientos se traslapan en más de una clasificación.

Por ejemplo, Bredeloup (2012) habla de cómo la categorización legal no admite la posibilidad de que un migrante pueda parar varias veces en el curso del viaje, cuando en realidad está en constante evolución dependiendo de los obstáculos y oportunidades que se le presentan. Basok *et al.*, (2015) también alertan de cómo la etiqueta de “migración en tránsito” oculta la inestabilidad, circularidad y la impredecibilidad de los movimientos llamados movimientos transitorios.

Un punto que resulta sumamente interesante del planteamiento de Collyer y Haas (2012) es que las características asociadas al tránsito dependen del nivel o la escala de análisis e implican diferentes significados, es decir, las categorizaciones aplicables a un nivel pudieran ser problemáticas en otro nivel de análisis. Así, es altamente problemático asignar la categoría de tránsito a los individuos, pues éstos son muy heterogéneos y dinámicos para ajustarlos a una categoría general que asume que existe un destino final para ellos. Sin embargo, es posible aplicarlo al fenómeno migratorio a nivel macro (Collyer y Haas, 2012:477), sobre todo si se considera que el término de “tránsito” nació desde las preocupaciones a un nivel macro.

El concepto de la migración es un concepto borroso y confuso como las categorías de migración irregular y circular (Collyer, Düvell y Haas, 2012); además, las categorías de “migración en tránsito”, “transmigrante”, “país de tránsito” resultan confusas e incluso parecen un tanto arbitrarias y pueden llevar a malas interpretaciones. Por ejemplo, algunos caen en el error de clasificar a todos los migrantes como de tránsito por el hecho de estar en un país etiquetado como de tránsito cuando quizás las intenciones de los migrantes sea la del establecimiento. Otro ejemplo son algunos refugiados que han sido erróneamente clasificados en los discursos políticos y la academia como de “tránsito” por su condición de status temporal, precario y su frecuente deseo por reasentarse en países del Occidente (Collyer, Düvell y Haas, 2012).

Los autores Collyer, Düvell y Hass (2012:408) mencionan que es una idea errónea considerar que todos los migrantes en los bordes de Europa están en tránsito hacia Europa. Esto en el fondo supone que existe sólo una migración relevante de Sur hacia Norte, ignorando con esto la importancia e intensidad de los sistemas de migración regionales (Marconi, 2008). Además, debe considerarse que algunos países de tránsito pudieron haberse convertido en un buen destino para algunos migrantes.

Es relevante reconocer que existe controversia respecto al término de migración en tránsito. Para algunos el término es útil como una categoría para mejorar el entendimiento del nuevo tipo de migración; para otros, el término es inapropiado para caracterizar el proyecto de migrar dada la naturaleza dinámica e impredecible de los movimientos (Collyer, Düvell y Hass, 2012:413).

Collyer y Haas (2012:476) argumentan que el término de migración en tránsito no es parte de la dicotomía, sino que parece describir un proceso más que una situación estática y que además integra *localización-dirección* y *tiempo-espacio* para categorizar el movimiento. El término posee una tercera categoría que corresponde al punto intermedio entre origen y destino. Ahora bien, esto refuerza la idea de que los movimientos migratorios tienen un punto de inicio y uno final (Collyer y Haas, 2012) y deja fuera las motivaciones, intenciones y dificultades de los migrantes; donde dichas motivaciones son las responsables de que migrantes en tránsito puedan convertirse en inmigrantes en el país de tránsito, o viceversa.

Dentro de las definiciones aquí descritas se pueden destacar ciertos aspectos a considerar de la migración en tránsito: la intencionalidad, la dimensión espacial y la dimensión temporal, aristas en las cuales no necesariamente hay consenso y que sería importante delimitar para su estudio. Una de las principales dificultades al pretender cuantificar y estudiar la migración de tránsito es que es necesario identificar las “intenciones individuales” con el fin de diferenciar entre la población que busca el establecimiento de aquella que pretende estar solo de paso o de manera temporal.

Por ello, usar la etiqueta de migrante en tránsito como un identificador representa una dificultad pues esto depende de sus experiencias, motivaciones y aspiraciones que frecuentemente cambian en el transcurso del viaje (Collyer y Haas, 2012:475). Así, para fines de medición tiene que

adoptarse supuestos acerca de dichas intenciones de permanencia. Otro punto relevante es que la diferencia entre intenciones y realidad suelen ser diferentes y ha sido un campo poco estudiado desde la academia (Collyer y Haas, 2012).

Las definiciones que hablan de la dimensión espacial están completamente vinculadas con la dimensión temporal. El migrante se encuentra en un espacio geográfico de manera temporal con la intención de realizar nuevos movimientos. El espacio donde el migrante transita es considerado solo un medio para alcanzar diferentes fines al del establecimiento. Sin embargo, es interesante ver que en la definición de Cassarino y Fargues se menciona el “cambio de planes” o que la migración en tránsito puede darse independiente de que alcancen su objetivo de llegar a un tercer país. Así, esta definición permite la evolución de un país en tránsito a uno de establecimiento para un individuo en particular.

Otra limitante del concepto es la dimensión temporal, pues inherente al concepto de tránsito hay una idea de *temporalidad* en la estancia en el país de tránsito. Collyer y Haas (2012) mencionan que existe una línea muy delgada entre movimiento permanente y temporal y algunos han intentado plantear un margen temporal para identificar cuando un viaje es temporal y cuando es permanente.

Por ejemplo, Düvell (2012) sugiere que la estancia en el país de tránsito no debe superar el año para considerarse aún como una migración de tránsito. Por otra parte, en estudios conducidos por organizaciones internacionales trataron de identificar entre un migrante de “largo término” (al menos un año) y uno de “corto periodo” (3 y 12 meses). No obstante, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) abandonó esta visión y evita que un periodo específico de tiempo forme parte de su definición: un extranjero que se encuentra en un país por un *periodo de tiempo* mientras busca migrar de manera *permanente* a otro país (Bredeloup, 2012).

Es destacable que en términos generales la migración en tránsito es entendida por ser de carácter temporal; así, la migración en tránsito es concebida como una etapa dentro del proceso más amplio que implica la migración. Esto coloca al estudio de la migración en un proceso más extenso que el que normalmente se concibe como un cambio de residencia de manera lineal y es un proceso que puede llevarse a cabo por etapas.

Ahora bien, es necesario considerar algunos aspectos en el término que alude a un movimiento transitorio, pues para objeto de investigación, el significado de transitoriedad resulta complicado de manejar, ya que la duración del viaje es indeterminada, las intenciones de los migrantes son constantemente reevaluadas, y sólo hasta tiempo después es que el observador y los migrantes saben si una estancia en particular fue del tipo transitoria o no (Basok *et al.*, 2015).

La migración en tránsito no es un fenómeno nuevo, únicamente ha sido presentado así por los expertos (Bredeloup, 2012); en realidad, es un término distinto para describir un fenómeno que ha existido previamente y cuyas características son comunes en otras formas de movilidad en el pasado (Collyer y Haas, 2012). Los historiadores de la migración identificaron la “migración de tránsito” mucho antes de que esta fuera nombrada así o politizada, e incluso algunos la llamaron “Migración por etapas” (Düvell, 2012:421). Ahora bien, es posible que la emergencia del concepto también represente cambios en los patrones migratorios o que el termino sea útil para describir una migración que es más dinámica y no lineal; movimientos que siempre han existido pero que nunca han sido adecuadamente descritos (Collyer y Haas, 2012).

Algunos investigadores estudian la migración en tránsito desde un enfoque que se basa en el concepto de movilidad e inmovilidad. Basok *et al.*, (2015) mencionan que este enfoque resulta ser más adecuado ya que el concepto de migración en tránsito obscurece el complejo proceso que enfrentan los migrantes, como son los diversos obstáculos que impiden alcanzar su objetivo o retrasar este proceso. De acuerdo a este enfoque se pueden mencionar tres tipos de inmovilidad: quienes su destino ha sido bloqueado, los estancados para quienes es imposible continuar y a su vez regresar a casa y aquellos que se han establecido (Basok *et al.*, 2015).

Düvell (2012) menciona variadas situaciones⁶ o trayectorias a fin de mostrarnos la compleja realidad en los alrededores de la UE. En primer lugar, *migrantes en tránsito por ley*, es el caso de refugiados iraníes que permanecen en Turquía esperando alguna decisión por parte de la agencia de la ONU para los refugiados (*UNHCR* siglas en inglés) para su reasentamiento en otro país. Esta determinación podría tardar entre 6 meses o 3 años lo cual se convierte en una larga estancia en

⁶ Todas estas fueron descritas en Düvell (2012)

tránsito involuntaria. Así, estos migrantes permanecen en tránsito por ley y subsecuentemente se moverán bajo la supervisión del estado; sin embargo, únicamente una fracción de los refugiados llegarán a su destino final.

En segundo lugar, *migrantes de tránsito por accidente*, migrantes que fueron abandonados por traficantes quienes pretendían llevarlos hasta Italia o Grecia. Así, la duración de estancia en tránsito es determinado por políticas de control de fronteras o la ayuda social y económica que los migrantes dispongan para pagar su traslado clandestinamente. Por último, *migrantes estancados*, refugiados estancados en Egipto por 10 o 12 años y quiénes después de enfrentar dificultades en dicho país, han desarrollado aspiraciones para moverse a Europa o Estados Unidos; Düvell (2012:424) considera que este tipo de trayectorias con lapsos de asentamiento tan grandes, en lugar de ser entendidas como migración en tránsito, deben ser consideradas como trayectorias separadas.

Es importante entender que los caminos, los puntos de partida y de arribo cambian constantemente y los migrantes tienen que responder a las nuevas oportunidades o los incrementos de acciones de control (Düvell, 2012). Las percepciones de los migrantes en relación a los riesgos y peligros en el camino determinan en gran parte la movilidad o inmovilidad de éstos. Por ejemplo, un migrante que se ha establecido puede decidir volver a moverse ante ciertas dificultades (Basok *et al.*, 2015).

En el caso europeo esto es muy importante pues los países de tránsito y los países de destino pueden estar cambiando continuamente, lo cual complejiza el estudio de los movimientos. En el caso que ocupa a esta tesis, los migrantes no documentados por lo general utilizan a México como país de tránsito dada la posición geográfica de éste. Pero se debe estar consciente de que México podría convertirse en un país de inmigración centroamericana, si éste logrará ofrecer oportunidades económicas y sociales a los centroamericanos.

1.2.3.1 Hacia la construcción de un marco analítico para el estudio de la mortalidad en la migración en tránsito

En la sección previa se han presentado algunas de las definiciones atribuidas al concepto de migración en tránsito y el contexto general en el cual el término se popularizó. Se presentaron algunas de las dificultades asociadas al término y las situaciones de confusión que se originan

cuando se intenta asignar una definición a la compleja realidad de las migraciones. En esta sección se presentan algunas reflexiones en torno al concepto y la construcción de una definición ventajosa para los propósitos planteados en la tesis, definición que no queda exenta de las mismas dificultades expuestas arriba.

Se busca plantear una definición que permita entender los movimientos migratorios desde una lógica distinta a la concepción típica de la migración que concibe exclusivamente origen y destino, excluyendo así el proceso intermedio entre la salida del origen y el establecimiento -migración en tránsito-. El término cobra relevancia cuando la migración comienza a concebirse como un proceso que no es inmediato ni lineal a consecuencia de las dificultades en el trayecto y las políticas migratorias restrictivas.

La existencia del término o la concepción del fenómeno “en tránsito” se debe principalmente a la ausencia de la “libre movilidad de personas”. Es decir, el tránsito está íntimamente relacionado con la condición no documentada del viaje. Con esto en mente, definimos como la población objeto de estudio a los migrantes que en condiciones de irregularidad migran hacia Estados Unidos. Esta condición no documentada puede ocurrir en el lugar de tránsito, en el destino o en ambos.

Es importante recalcar que el presente marco analítico no apunta a proponer explicaciones de las causas individuales, familiares y macro-estructurales⁷ de la migración internacional, e incluso no considera los efectos producidos por la migración internacional sobre los individuos y países. No pretende realizar una propuesta teórica para la migración internacional; sin embargo, se apoya en algunas explicaciones teóricas para comprender el contexto en el que se encuentra inmersa y altamente vinculada la migración en tránsito.

Con esto se deja en claro que la tesis se enfoca en encontrar explicaciones a lo que acontece entre el origen y el destino. Ahora bien, esto no implica que las decisiones tomadas en el origen y en el destino no tengan un efecto sobre el proceso intermedio del tránsito. Como ejemplo, considérese que la llegada de importantes contingentes de centroamericanos a Estados Unidos ha generado

⁷ Para este propósito revisar la “teoría de la economía neoclásica”, “nueva economía sobre la migración”, “teoría del mercado dual del trabajo”, “teoría de los sistemas mundiales”, etc.

preocupación en los dirigentes de dicho país, y esto a su vez ha impulsado programas de intervención en México como el Programa Integral Frontera Sur que busca obstaculizar el tránsito. Es así que, entendemos a la migración en tránsito como un *proceso intermedio entre la salida y el establecimiento*, cuyo asentamiento puede ser el destino final, el país de tránsito e incluso el país de origen.

Es necesario además identificar la escala de análisis en la construcción del concepto. Como se mencionó previamente, atribuir la etiqueta de “tránsito” a las personas resulta muy conflictivo pues las personas son heterogéneas y cambiantes. En el nivel macro, también resulta problemático pues cae en errores como clasificar a diferentes tipos de países con una misma etiqueta. La mayoría de las definiciones presentadas previamente son concebidas desde el individuo; su intencionalidad, la temporalidad de sus movimientos y las condiciones del viaje. Sin embargo, el nacimiento del concepto surgió desde acontecimientos que responden a fenómenos globales. No obstante, se considera que, a fin de comprender mejor la migración de tránsito, es necesario abordar ambas escalas.

Por un lado, el nivel agregado ofrece una explicación del contexto y del surgimiento del fenómeno de migración en tránsito; la escala individual, por su parte, identifica las condiciones necesarias de las personas para insertarse en el fenómeno de la migración en tránsito: ser no documentado, tener la intención de llegar a un tercer país, entre otros. En los siguientes párrafos se identifican las macro y micro dimensiones de la migración en tránsito que llevarán a una concepción propia que se ajusta a los intereses de la tesis.

Macro-Dimensiones de la migración en tránsito

El término de migración en tránsito tiene sentido solo si existe una presión por detener la migración “no deseada” por parte de países ricos y esta presión es ejercida hacia los países vecinos quienes no son capaces de ofrecer empleos y mejores condiciones de vida a quienes van de paso⁸. En este único sentido la migración en tránsito es un fenómeno nuevo, pues como otros autores ya

⁸ No es capaz de ofrecer oportunidades a todos, pero si a algunos de ellos que se convertirán en población asentada en el país de tránsito.

explicaron, la migración que tiene que cruzar varios países siempre ha existido. Ahora bien, estas “nuevas” condiciones han provocado una estadía indeterminada entre origen y destino, a consecuencia de las dificultades que estimula dicha presión; expresada en mayores operativos, inversión en equipamiento de las autoridades migratorias, entre otras estrategias. Así, la migración en tránsito tiene sentido en un flujo de sur a norte, en tanto que la migración de norte a sur obedece por lo regular a una migración documentada. Por tanto, en la tesis se analiza únicamente el flujo de centroamericanos de sur a norte.

Micro-Dimensiones de la migración en tránsito

Condición no documentada del viaje

La condición no documentada del viaje se ha planteado como una de las condiciones necesarias en el concepto de migración en tránsito. En relación a este rubro, un migrante de tránsito es aquel que de manera documentada o no documentada transita por un país e ingresa a un tercer país de manera no documentada. En este sentido, los empresarios en viajes de negocios o estudiantes con documentos que les autoricen su estancia en los países de tránsito y destino no serán considerados como migrantes de tránsito. Ahora bien, cabe recalcar que la condición de irregularidad implica mayores riesgos en relación a la integridad física de los migrantes, mayor tiempo invertido en el tránsito y retrasa el ingreso en el país de destino.

Intención

La intención del migrante de establecerse en un tercer país y permanecer de manera temporal en el país de tránsito es un requisito mencionado por diferentes autores (Basok *et al.*, 2015). De igual forma, en la tesis se considera a *la intención de arribar a un tercer país un requisito necesario para la identificación de migrantes en proceso de tránsito, donde el tránsito culmina una vez que se ha alcanzado el destino de intención*. Un refugiado en este sentido no será considerado como un migrante de tránsito a menos que busque desplazarse a un tercer país, situación que es más común en el caso europeo.

En términos prácticos, identificar las intenciones de los migrantes es una tarea complicada pues éstos cambian sus planes, los reconfiguran de acuerdo a los obstáculos que enfrentan o incluso no cuentan con un plan claro y definitivo. Por tanto, identificar a la población objetivo durante el proceso resulta complicado a consecuencia de la falta de claridad en las intenciones. Sin embargo, una vez que el proceso ha culminado, es factible identificar algunas características de las condiciones en que se dio el tránsito.

Este es el caso de la información proporcionada por migrantes devueltos por autoridades migratorias estadounidenses a través de la Emif Sur. En la tesis se supondrá que la intención de los migrantes en Estados Unidos, devueltos y residentes, consistía en llegar a este tercer país; el proceso de tránsito culmina con la deportación o con el establecimiento en Estados Unidos. En relación a las defunciones, se plantea excluir aquellas defunciones que registran que la persona fallecida residía en México.

Viabilidad de alcanzar el destino

La migración en tránsito es una etapa en la migración en la cual puede ocurrir que se alcance el destino final o los planes pueden cambiar. Es decir, en la tesis se considera que *el tránsito ocurre independientemente de que se alcance el destino final*. Esta condición permite la inestabilidad, circularidad e impredecibilidad de los movimientos de los que hablan Basok *et al.* (2015). Así, las personas se encuentran inmersas en un proceso más grande en el que sus decisiones pueden modificarse y estar en una constante evolución dependiendo de los obstáculos y oportunidades que se les presenten. Incluso, el proceso de tránsito puede culminar con la deportación antes de alcanzar el “destino”.

Tiempo

Aunque algunos han utilizado el umbral de un año para considerar a una persona en tránsito, aquí se sugiere que no puede limitarse a definir un *umbral único de tiempo para clasificar un movimiento* como de tránsito y no tránsito. Esto en concordancia con la idea de que el tránsito es una o más pausas antes del establecimiento, de *duración variable* que incluso puede ser objeto de estudio. De hecho, se considera que la prolongación del tiempo de traslado es una consecuencia de

las macro-dimensiones del tránsito como los obstáculos hacia un tránsito libre. Entre mayores son las fuerzas obstaculizadoras del libre movimiento, el tiempo en tránsito será mayor. Este hecho tendría que corroborarse empíricamente en una correlación entre la implementación de estrategias de detención de migrantes y un alargamiento del tiempo en tránsito.

Transitoriedad

Aunque un único umbral en el tiempo no define a un movimiento como de tránsito, se ha expuesto que el término de transitoriedad se encuentra íntimamente ligado al término de tránsito, por lo cual la definición de migración en tránsito debiera plasmar dicha peculiaridad. Para garantizar que el fenómeno cumpla este sentido de transitoriedad, se consideran dos posibilidades: la primera y más obvia, la duración del tiempo en tránsito debiera ser acotada; y la segunda, tiene que ver nuevamente con la intención del no establecimiento en el país de tránsito independientemente del tiempo. Ambas opciones presentan dificultades parecidas a las que enfrentan los estudios de migración internacional cuando se pretende definir una migración como permanente. En el caso de la tesis, se opta por mantener la intención al no establecimiento en México.

Una vez que se ha planteado la definición de migración en tránsito conveniente para el estudio de la mortalidad durante el proceso migratorio, en el siguiente apartado se realiza una revisión sobre la política migratoria del Estado mexicano con el propósito de presentar el contexto político en el que la migración en tránsito se ha desenvuelto.

1.3 La política migratoria del Estado mexicano en el periodo 1980-2015

La característica principal de todos los gobiernos de México durante el siglo XX fue la ausencia de políticas migratorias que orientaran una gestión apropiada del fenómeno migratorio (Benítez, 2011). De hecho, por medio de las cifras de deportados, es fácil ver que la migración centroamericana no representaba un tema de preocupación en la década de los setenta para el Estado mexicano (Villafuerte, 2014). La frontera sur había sido históricamente ignorada (Castillo, 2010a; Mosqueira, 2014:1) y fue en la década de los noventa que la migración en tránsito irregular comenzó a considerarse como un tema relevante dentro de la agenda del gobierno (Mosqueira,

2014: 4). Ahora bien, el hecho de que la frontera fuera ignorada no implica que no existieran políticas restrictivas hacia la migración irregular centroamericana (Mosqueira, 2014).

En los años ochenta, México se convirtió en un espacio de refugio para centroamericanos que huían de las situaciones de conflicto en su país; así, el gobierno mexicano enfrentó la presencia de miles de refugiados sin contar con una política fronteriza (Villafuerte, 2014), e implicó una serie de cambios en la política migratoria en relación a la inmigración (Mosqueira, 2014). En la reforma de 1990, la Ley General de Población incorporó la categoría de refugiado como consecuencia de su presencia en el país de casi una década y por la demanda de diversos sectores como la sociedad civil (Castillo, 2010b).

En los años noventa, cuando la región alcanzaba la paz, se hacía evidente que un gran número de migrantes buscaban transitar por México hacia Estados Unidos, ya no por razones de refugio sino en búsqueda de mejores oportunidades (Castillo, 2010a). Villafuerte (2014) considera que la crisis en los precios del café fue uno de los factores que provocó que miles de centroamericanos buscaran empleo en Estados Unidos. En este tiempo, cuando la migración centroamericana fue predominantemente laboral, México ya no logró ofrecer empleos y mejores condiciones de vida y pasó a convertirse en un país de tránsito (Castillo, 2010a).

Este periodo puede considerarse continuación de las regulaciones migratorias que México venía implementando desde la década anterior (Mosqueira, 1990). Se hicieron adecuaciones respecto a los refugiados en la Ley General de Población en 1990, en la cual se buscaba limitar la entrada a territorio mexicano (Mosqueira, 2014). Pero, además, el Programa de Estabilización Migratoria impulsó la integración de refugiados que habían decidido permanecer en México a fin de que dejaran de depender de los apoyos gubernamentales y de cooperación internacional (Castillo, 2010b).

Con la creación del Instituto Nacional de Migración (INM) en 1993 se implementaron acciones para controlar los flujos de migrantes en el sur de México; esta institución estaría encargada de todos los asuntos migratorios (Mosqueira, 2014). Este hecho evidenciaba el reconocimiento de que las instituciones gubernamentales necesitaban un mayor involucramiento en el fenómeno de la

migración (Villafuerte, 2014). En 1997, con el fin de controlar la migración del tipo laboral temporal se expidió la Forma Migratoria para Visitante Agrícola de Guatemala (FMVA) (ahora Trabajador Fronterizo (FMTF)) (Castillo, 2010b). Además, se crearon Programas de Regularización Migratoria y de Naturalización (Mosqueira, 2014).

A raíz de los ataques del 11 de septiembre del 2001 se incrementaron las acciones para regularizar y controlar el ingreso de migrantes en la frontera México-Estados Unidos, pero también en la frontera sur de México (Villafuerte, 2014; Sandoval Palacios, 2006 citado en Ángeles Cruz, 2010; Mosqueira, 2014). Se optó por una política de contención de flujos y se aceleró el proceso que vincula a los flujos migratorios con cuestiones de seguridad nacional (Marconi, 2008; Mosqueira, 2014). Ahora, esta idea de peligro y amenaza a la seguridad nacional también formaría parte de las políticas de los países de tránsito y no sólo de los países desarrollados de destino, donde el racismo se ha convertido en el elemento principal para la exclusión de los migrantes (Naïr, 2003 citado en Villafuerte, 2014).

A partir de entonces se ha observado cómo la política migratoria mexicana ha avanzado al ritmo de lo que marcan los intereses estadounidenses, pues ya no sólo se trataba de orientar y ordenar los flujos migratorios, sino que se buscaba la securitización⁹ de la migración. Derivado de estos intereses, en 2005 se presentó la Propuesta de Política Migratoria Integral en la Frontera Sur (Plan Sur), la cual llevaría a incrementar la vulnerabilidad de los migrantes (Mosqueira, 2014). Además, después de los ataques del 11 de septiembre comenzó a concebirse al crimen organizado como una amenaza de primer orden y creció el vínculo entre éste y la migración al aparecer rutas de drogas que coinciden con las trayectorias de los migrantes en su camino hacia Estados Unidos (Benítez, 2011; Reineke y Martínez, 2014:70). Así, la debilitada cobertura del Estado mexicano creó una sustitución de poderes en favor de las organizaciones de traficantes de personas (Benítez, 2011; Mosqueira, 2014), quiénes van cooptando migrantes, convirtiéndose en un tema de seguridad pública y de derechos humanos para el gobierno mexicano (Benítez, 2011).

⁹ Se entiende como una política migratoria impuesta por Estados Unidos a México a partir de los ataques del 11 de septiembre del 2001, en la cual se concibe a los migrantes como una amenaza a la seguridad nacional (Treviño Rangel, 2016)

En el periodo de 2006 a la fecha, el control fronterizo y las detenciones siguen formando parte de las acciones adoptadas por el gobierno, dentro de las cuales podemos mencionar el Plan de Reordenamiento de la Frontera Sur al inicio del sexenio de Felipe Calderón, que pretendía ordenar los flujos migratorios, mejorar la seguridad y combatir la impunidad (Correa Cabrera, 2014: 164); y la Iniciativa Mérida en 2008, que consiste en el apoyo económico, técnico y de inteligencia por parte de Estados Unidos (Villafuerte, 2014; Isacson, Meyer y Morales, 2014) para hacer frente a las organizaciones criminales, el tráfico de drogas y el de armas (Benítez, 2011).

A través de la Iniciativa Mérida, a México le fueron asignados 1.4 mil millones de dólares (Benítez, 2011). El primer objetivo de la Iniciativa es acotar el poder de los cárteles; el segundo, fortalecer el control de la frontera norte de México; el tercero, mejorar la capacidad de los sistemas de justicia penal; y el cuarto, controlar las actividades de pandillas de tráfico de drogas y disminuir su demanda (Benítez, 2011; Isacson, Meyer y Morales, 2014).

El 7 de julio 2014, el presidente Enrique Peña Nieto anunció el Programa Integral Frontera Sur, Acciones para la protección Integral del Migrante. Según lo publicado en la página de la Presidencia de la República (2014), este programa busca fortalecer la presencia de la autoridad del Estado en la zona y la coordinación de acciones con los países centroamericanos en temas de seguridad y desarrollo y en el avance de una frontera más moderna, eficiente, próspera y segura; y cuyo propósito es la protección y salvaguarda de los derechos humanos de los migrantes.

A este respecto, Sin fronteras¹⁰ en un comunicado de prensa ha afirmado cómo el Programa de la Frontera Sur es un reflejo de una política migratoria desarticulada, pues mantiene una visión de seguridad nacional que privilegia la gestión y control de flujos migratorios con un menor interés por la seguridad humana. Sin Fronteras menciona además cómo este programa refleja la presión de Estados Unidos para el cierre de la frontera sur y se institucionaliza la visión de seguridad nacional que promueve el despliegue de militares en la zona (Sin Fronteras, 2014).

¹⁰ “Sin Fronteras es una organización civil mexicana, laica y apartidista y sin fines de lucro que contribuye a la promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos de las personas migrantes, solicitantes de asilo, refugiadas, beneficiarias de protección complementaria y apátridas para dignificar sus condiciones de vida a través de la atención directa e incidencia en la agenda pública” (Sin fronteras, 2018).

Ahora bien, la participación de militares en asuntos de seguridad interior o funciones policiales es un peligro a largo plazo, pues el entrenamiento recibido no es el adecuado o el que se requiere para servir a la población, especialmente a las personas migrantes, y es probable que se desencadenen abusos (Isacson, Meyer y Morales, 2014). Dentro de las opiniones compartidas entre expertos, activistas y ciudadanos es que parece ser que existe un esfuerzo concentrado en detectar migrantes centroamericanos a quienes extorsionar en lugar de atacar la actividad delictiva (Isacson, Meyer y Morales, 2014). Por tanto, si la visión no es la seguridad humana, se continuará vulnerando los derechos de los migrantes e incluso atentando contra su vida.

Así, uno de los cambios más notables en la frontera sur de México derivado de estos programas es la presencia de las fuerzas de seguridad, como el Ejército, la Marina y la Policía Federal, entre otras. Por otra parte, la Ley de Migración de México 2011 establece que la Policía Federal es la única agencia que puede apoyar al Instituto Nacional de Migración en las actividades de control migratorio. Sin embargo, la realidad presenta retos de coordinación entre los organismos de migración, seguridad, fiscalías y militares (Isacson, Meyer y Morales, 2014). Este traslape de responsabilidades es acompañado de denuncias por la violación a los derechos humanos, como son el abuso de autoridad, los malos tratos y la extorsión.

La preocupación en relación a las medidas implementadas en la frontera sur es que se torna a políticas que ven los flujos migratorios como una amenaza a ser controlada, en lugar de un fenómeno humanitario a ser gestionado o una población vulnerable a ser protegida (Isacson, Meyer y Morales, 2014). Así, el problema con la vinculación migración y seguridad nacional, es que se criminaliza a los migrantes y los expone a una mayor vulnerabilidad (Castillo, 2010b). Ahora bien, la presión de diversas organizaciones a favor de los migrantes provocó que el gobierno promulgara en 2011 la *Ley de migración*, en la que se plantean consideraciones en torno a los derechos humanos; no obstante, en la práctica siguen ocurriendo extorsiones, asesinatos y secuestros de migrantes (Villafuerte, 2014). Los críticos señalan que esta ley se vincula con una política de seguridad y no protege a los migrantes de los secuestros (Villafuerte, 2014).

Existe un reclamo al Estado mexicano por la falta de una política integral (Castillo, 2010a) y se habla de cómo su postura vacila entre la retórica humanista y las prácticas de control y vigilancia

(Basok *et al.*, 2015). Dada la influencia que tiene el gobierno estadounidense sobre los países de origen y México, sus gobiernos se ven obligados a acatar las políticas de seguridad para el aseguramiento de las fronteras exteriores e interiores (Villafuerte, 2014). Por otro lado, el actuar de los Estados de origen puede juzgarse como de hipocresía, pues se benefician de las remesas de los migrantes, pero no los protegen de las organizaciones criminales. Así, el discurso de la seguridad nacional termina subsumiendo el discurso de los derechos humanos (Villafuerte, 2014).

Cabe mencionar que todas estas prácticas y la postura del Estado mexicano reproducen las condiciones de precariedad de los migrantes, como lo menciona Mosqueira (2014:9), pues esta política restrictiva ha provocado una mayor incertidumbre y mayores riesgos. Pero, además, ha provocado un tipo de resiliencia en los migrantes, hecho que autores como Basok *et al.* (2015) encuentran diferentes estrategias que los migrantes han implementado a fin de sobrellevar su tránsito por México.

1.4 El efecto de las políticas migratorias sobre la mortalidad de migrantes

En los últimos 15 años, existe evidencia de un incremento en las muertes en la frontera de México con Estados Unidos (Feldman y Durand, 2008). En el año 2000, las muertes en la frontera norte de México llegaron a alcanzar más de un deceso por cada 1000 migrantes, cuya mayoría era de nacionalidad mexicana (Alonso Meneses, 2015), este incremento se ha sugerido ser provocadas por las medidas puestas en práctica como Operación *Gatekeeper*, Bloqueo y Guardián a partir de 1993 y 1994 (Feldman y Durand, 2008). Con la operación Guardián en San Diego, la reorientación de los flujos migratorios hacia zonas montañosas y desérticas comenzó a cobrar vidas en las personas migrantes (Feldman y Durand, 2008).

La búsqueda de nuevos cruces ha orillado a los migrantes a nuevas rutas exponiéndoles a muertes por insolación, deshidratación, hipotermia, picaduras de animales y ahogamiento (Ángeles Cruz, 2010). Además, se han documentado hechos violentos por parte de los miembros de la patrulla fronteriza, lo que ha provocado el incremento de los abusos y riesgos, e incluso de las muertes de migrantes. Ángeles Cruz (2010) sugiere que la situación no es diferente en la frontera sur pues las medidas estadounidenses han repercutido en esta región mexicana.

La tasa de mortalidad en la frontera de México con Estados Unidos refleja que en promedio mueren 1.3 personas por día (Feldman y Durand, 2008), lo cual la convierte en una de las fronteras más peligrosas del mundo. En el caso de la frontera Sur de México no se cuenta con estimaciones del riesgo de muerte; existe muy poca información de muertes de centroamericanos fallecidos en el tránsito por México (Feldman y Durand, 2008).

A pesar de esto, Villafuerte realiza una comparación entre ambas fronteras y encuentra 698 muertes registradas en la frontera sur entre 1999 y 2008 mientras que en la frontera norte ocurrieron 1048 decesos; así, al considerar que existe un mayor número de cruces en el norte, los decesos proporcionales son mayores en la frontera sur (Villafuerte, 2014:262). Es así que, desde la perspectiva de los derechos humanos, la frontera sur de México es la de la situación más grave (Ángeles Cruz, 2010: 471).

Considérese ahora la existencia de un vínculo entre la mortalidad durante el proceso migratorio y las estrategias de control migratorio implementadas en dos contextos, la Unión Europea y Estados Unidos. En términos generales, los investigadores en ambos contextos consideran a las muertes de migrantes como una problemática que requiere de atención, reflexión y de una trascendencia moral relevante.

Existen dos posturas respecto el vínculo entre política y muertes de migrantes. La primera supone que las políticas restrictivas reducen las muertes ya que desalienta a migrantes de tomar el riesgo de realizar un viaje peligroso (Brian y Lackzo, 2014). Esta forma de pensamiento se alimenta de la idea que “las muertes en las fronteras pueden ser combatidas combatiendo la migración irregular”. Dicha postura presumiblemente corresponde a la postura del gobierno de Estados Unidos y de los estados de la Unión Europea.

El otro posicionamiento supone que el reforzamiento del control fronterizo ha producido un incremento en el número de muertes de personas que se encontraban migrando hacia la Unión Europea o Estados Unidos. A pesar de que la información en relación a las muertes de migrantes es, por lo general, escasa y poco confiable, los datos disponibles parecen apoyar esta postura. Ahora

bien, conviene dejar en claro que esta postura no culpa a las políticas de todas las muertes sino más bien a un incremento de ellas.

Ahora bien, antes de mostrar si las políticas tienen un efecto sobre la mortalidad, el primer compromiso es verificar si existe una relación consistente entre ambos elementos: las muertes y las estrategias migratorias implementadas por los Estados. Una vez verificada esta relación, el siguiente paso es probar si las políticas migratorias son las responsables de un incremento en el número de muertes. Si esta relación es comprobada, valdría la pena cuestionar si el costo de las vidas humanas es un precio justo a fin de regular los flujos migratorios.

Habría que decir también que, independientemente de probar si el efecto es real, existe un compromiso moral de atender las tragedias que están ocurriendo en el contexto migratorio y buscar una solución que evite que un mayor número de personas mueran en su intento por buscar mejores condiciones de vida. Aún si las políticas no son las responsables de producir un incremento en el número de muertes, los Estados debieran buscar una solución que atienda a los derechos de las personas fallecidas y familiares e incluso buscar a los responsables por estas vidas humanas (Spijkerboer, 2007).

Llegados a este punto, es válido reflexionar cómo es que la intensificación del control fronterizo podría tener un efecto negativo sobre la vida de las personas. La razón principal es que los migrantes no documentados usan rutas más peligrosas (Collyer, 2010); es decir que, los migrantes, en lugar de abandonar sus planes de viajar, escogen rutas de migración más peligrosas que los exponen a mayores riesgos (Eschbach *et al.*, 1999; Pickering y Cochrane, 2013; Spijkerboer, 2007; Feldmann y Durand, 2008, Guerette, 2007).

Como lo expresa Alonso Meneses (2015) en el caso particular de la frontera norte de México con Estados Unidos, las muertes en la frontera fueron aumentando como consecuencia de la búsqueda de nuevas rutas a fin de evitar la detección. Asimismo, dada la mayor vigilancia de las rutas más seguras hacia la Unión Europea, como lo es la vía aérea y la vía marítima a través del estrecho de Gibraltar y el mar Adriático, los migrantes toman caminos más arriesgados para obtener su objetivo (Spijkerboer, 2013a). En España, a consecuencia del Sistema Integrado de Vigilancia Externa, el

cual cubre la mayoría de las costas del sur de España y de las Islas Canarias, se ha identificado cómo los migrantes se ven obligados a viajar sobre terrenos más hostiles (Collyer, 2010).

El investigador Spijkerboer, durante varios años, se ha dedicado a estudiar el tema de las muertes en la frontera de la Unión Europea; el autor ha abordado el tema de las muertes y su vínculo con los derechos humanos, en especial el derecho a la vida. Además, ha buscado probar si las políticas tienen un efecto sobre la mortalidad de migrantes y ha planteado de acuerdo al derecho internacional, si los Estados son los responsables por las muertes de migrantes.

Este autor considera que existen fuertes razones para creer que la intensificación del control de fronteras en la Unión Europea ha provocado la pérdida de un mayor número vidas y que incluso, es previsible que el endurecimiento del control fronterizo intensifique esta tendencia (Spijkerboer, 2007). Con base en cifras de muertes durante 20 años, Spijkerboer (2013a) afirma que es plausible asumir que el incremento en la mortalidad de migrantes es un efecto secundario del cambio político de *control* de fronteras a la *gestión* de fronteras (*control to management*). Este nuevo enfoque político de gestión de fronteras busca no sólo detener la migración no deseada sino influir el comportamiento de migrantes potenciales en países de origen y países de tránsito (Spijkerboer, 2013a).

Este autor supone la existencia de una relación entre las políticas europeas y el incremento en el número de muertes. Aunque esta relación no es comprobada aún, los datos disponibles que examina le permiten llegar a las siguientes afirmaciones:

- ✓ La intensificación del control fronterizo europeo no ha reducido el número de migrantes
- ✓ La intensificación del control fronterizo europeo ha provocado que la migración no documentada transite por rutas más peligrosas
- ✓ El número de muertes registradas ha incrementado considerablemente a través de los años

Estas tres aseveraciones son ciertas también para la migración hacia Estados Unidos como se verá más adelante. Regresando al caso europeo, Spijkerboer (2013b) considera que, si estas aseveraciones son plausibles, entonces el incremento en el número de muertes es un efecto

secundario de la intensificación de las políticas de control fronterizo europeo y que, por tanto, es viable investigar la responsabilidad del Estado por este efecto secundario.

De manera semejante, otros autores sostienen que las medidas implementadas no cambian significativamente la magnitud de los flujos, antes bien producen un incremento en los riesgos que los migrantes enfrentan (Cornelius, 2001; Reyes *et al.*, 2002; Guerette, 2007; Feldman y Durand, 2008; Jimenez, 2009; Brian y Lackzo, 2014; Pickering y Cochrane, 2013; Androff y Tavassoli, 2012;). Incluso, el incremento en las cuotas de los coyotes para cruzar hacia Estados Unidos no ha logrado desalentar a migrantes de realizar el viaje (Cornelius, 2001).

En el caso estadounidense, en 1994 se definió una Estrategia Nacional para la Patrulla Fronteriza conceptualizada como *prevention through deterrence*, es decir, prevención a través de la disuasión, en la cual ya no era prioritario detener y deportar sino más bien disuadir (Cornelius, 2001). Así, a través de la vigilancia estricta en los puntos urbanos de mayor tránsito, se observó que los migrantes se dirigieron a nuevas zonas y se provocó un incremento en las muertes; a este efecto se le ha denominado efecto embudo (*funnel effect*) (Eschbach *et al.*, 1999; Cornelius, 2001; Jimenez, 2009; Alonso Meneses, 2015). Aunado a esto, dio lugar a un incremento en el tiempo de estancia de los inmigrantes en Estados Unidos y un crecimiento en el flujo de familias y otras relaciones de reunificación, independientemente de que fueran residentes legales (Reyes *et al.*, 2002).

Además, la reorientación de los flujos orilló a los migrantes a depender de los traficantes de personas, produjo la reducción de los viajes de retorno hacia los países de origen y multiplicó las muertes (Reyes *et al.* 2002; Jimenez, 2009). Como lo expresan Feldman y Durand (2008), conforme se desviaron los flujos migratorios hacia zonas más peligrosas las muertes comenzaron a ocurrir (Feldman y Durand, 2008). Pero además de esto, provocó el subregistro de muertes, pues muchas de ellas ocurrirían en áreas lejanas y aisladas (Cornelius, 2001; Reyes *et al.* 2002) y, por tanto, nunca encontradas por los agentes de gobierno (Eschbach *et al.*, 1999).

En conclusión, se atribuye a este cambio de estrategia del gobierno de Estados Unidos un incremento en las muertes de migrantes (Androff y Tavassoli, 2012; Cornelius, 2001; Feldmann y Durand, 2008, Alonso Meneses, 2015; Jimenez, 2009; Reyes *et al.*, 2002). En particular, el número

de muertes se incrementó junto con la intensificación del control fronterizo en California, Arizona y Texas (Cornelius, 2001), en donde otro efecto casi obvio fue la redistribución espacial de las muertes (ahora más dispersas en el territorio).

El argumento más fuerte para evidenciar que la estrategia *prevention through deterrence* es la responsable por el incremento en las muertes de migrantes es el cambio en las causas de muerte; previo a la implementación de la estrategia, las principales causas correspondían a accidentes, mientras que después de 1994 las causas de muerte se asociaron a razones ambientales como la hipotermia, deshidratación, choque de calor, ahogamiento a consecuencia de transitar por áreas más remotas (Eschbach *et al.*, 1999; Cornelius, 2001; Reyes *et al.*, 2002; Jimenez, 2009).

En contraposición a estos resultados en la frontera estadounidense, un análisis de las tasas de muerte en las fronteras sur de España con África sugiere que el incremento en las muertes es derivado de un incremento en el flujo migratorio, mostrando que las tasas de muerte han permanecido constantes o ligeramente a la baja. Es así que, resulta complicado sostener que el control fronterizo en el caso español es directamente responsable de las muertes de migrantes (Carling, 2007).

A pesar del incremento de las muertes en las rutas migratorias parece no existir un responsable específico de dichas tragedias. Por un lado, algunos alegan que la responsabilidad recae en los propios migrantes quienes deciden emprender los riesgos que conlleva la migración, y en la otra postura, algunos consideran que existe una responsabilidad moral de los Estados, dadas las consecuencias derivadas de la aplicación de sus políticas migratorias. En efecto, si las políticas migratorias están provocando un incremento en las muertes de migrantes, los Estados deberían estar obligados a ejercer sus controles fronterizos en una forma que minimice la pérdida de vidas, e incluso el tema de los costos humanos debería ser tomado en consideración durante los debates políticos en relación al control fronterizo (Spijkerboer, 2007).

El problema de adjudicar responsabilidades radica en el choque entre el derecho de las personas al libre tránsito, el derecho a la vida, al trabajo y a la integridad personal, con el derecho de los Estados por controlar y vigilar su territorio (Feldmann y Durand, 2008). La multiplicidad de actores en el

fenómeno migratorio (migrantes, gobiernos involucrados, empleadores, coyotes, traficantes, polleros, etc.) provoca que las responsabilidades se diluyan y al final nadie resulta culpable de nada (Feldman y Durand, 2008). Además, en el contexto de la frontera o incluso del mar, no parecen ser claros los límites del ejercicio del poder y, por tanto, existen vacíos legales (Feldman y Durand, 2008; Spijkerboer, 2013a).

Es necesario recalcar que, en estricto sentido legal, los Estados no son responsables de las muertes que ocurren indirectamente como consecuencia del control de sus fronteras. Se puede decir que el control fronterizo es un factor, existen otros factores que podrían ser más importantes, como algunos sugieren la disposición de los migrantes a afrontar riesgos o el clima durante la migración (Spijkerboer, 2007). Los estados debieran buscar caminos para adaptar sus políticas migratorias con el propósito de minimizar el efecto indeseable de las muertes de migrantes. En parte el problema ha radicado en que las políticas migratorias han sido diseñadas sin una apropiada consideración de los riesgos y costos humanos que las medidas restrictivas producen (Eschbach *et al.*, 1999; Spijkerboer, 2013a). Ahora bien, una vez que las muertes se han producido, los Estados tienen la responsabilidad de investigar lo ocurrido y establecer la identidad de las personas fallecidas (Spijkerboer, 2013b).

La Corte Interamericana de Derechos Humanos expresó que el estado tiene la obligación de tomar medidas preventivas específicas a fin de proteger el derecho a la vida. Dichas medidas abarcan el ámbito de lo político, administrativo y jurídico de manera que busquen proteger el derecho a la vida e impongan sanciones a los responsables (Feldmann y Durand, 2008). Nestor Rodríguez enuncia que existe una responsabilidad moral por parte del agente estatal burocrático al diseñar e implementar políticas con resultados no deseados, como el de las muertes de migrantes (Rodríguez 2007 citado en Fieldmann y Durand 2008).

Spijkerboer (2013b) plantea tres acciones que los Estados de la Unión Europea debieran hacer ante las muertes de migrantes. En primer lugar, dada la relación positiva entre el incremento en el número de muertes y la externalización del control de fronteras e intensificación de patrullaje en rutas marítimas más seguras, los Estados tienen la obligación de recolectar datos que permitan conocer de manera más confiable el número de muertes. La segunda tarea es la evaluación de las

políticas de control y las consecuencias que dichas políticas conllevan, principalmente en relación al incremento del riesgo de muerte. Si una política tiene efectos letales potenciales, es una obligación de los Estados evaluar cómo se desarrollan, si pueden estar relacionados con los cambios políticos o cambios en el contexto, y si dichos efectos pueden ser limitados a través de medidas políticas.

La tercera tarea es la obligación hacia la familia de las víctimas; los Estados debieran identificar a las personas usando información de la región de origen de la víctima, el testimonio de los sobrevivientes y si es posible, a través de las huellas digitales, el ADN, etc. Ante el deceso de un migrante indocumentado, la investigación debiera realizarse con los protocolos usuales de cualquier muerte. El hecho de que un cuerpo probablemente corresponda a un migrante indocumentado no es justificación suficiente para no actuar de acuerdo a los protocolos; se estaría cayendo en un acto de discriminación según nacionalidad, lo cual no debería ser aceptable. (Spijkerboer, 2013b).

Habría que decir también que el gobierno de Estados Unidos de América ha implementado programas gubernamentales a fin de reducir las muertes a través de campañas de concientización de los peligros del cruce por áreas distantes, aprovisionando equipos de salvamento y entrenamiento, búsqueda y operaciones de rescate (Guerette, 2007). A pesar de dichos esfuerzos por reducir los efectos dañinos de la estrategia de disuasión, el riesgo de muerte sigue incrementándose y el impacto de tales programas y acciones ha sido insignificante (Jimenez, 2009).

Si bien Estados Unidos tiene la obligación de asegurar que sus acciones respeten el derecho humano a la vida, la integridad de las personas y la dignidad humana, su postura no ha cambiado de dirección y México se ha convertido en su cómplice (Jimenez, 2009). La pérdida de vidas es vista como una consecuencia desafortunada pero necesaria en defensa de la patria, de la protección de la vida de sus ciudadanos y de la guerra contra el terrorismo (Jimenez, 2009).

Durante la década de los noventa, en Marruecos se realizaron campañas para alertar a sus ciudadanos en relación a los peligros de migrar. Este tipo de campañas se ha difundido más allá de Marruecos por diversos medios, por ejemplo, en libros de texto en Senegal. Por otro lado, la

mayoría de migrantes no son ignorantes de estos peligros y están dispuestos a migrar a pesar de estar conscientes de las amenazas. De donde se infiere que la disuasión a migrar tiene éxito limitado únicamente bajo ciertas circunstancias (Collyer, 2010:278). De modo que, se necesita realizar mayores esfuerzos a fin de atacar de raíz las causas de los movimientos irregulares de personas (Collyer, 2010).

Mientras Spijkerboer (2013a) menciona que las muertes son un efecto indeseado o secundario de las políticas migratorias (*side-effect*), Cornelius (2001) advierte que la estrategia *prevention through deterrence* implementada por Estados Unidos y sus efectos en las pérdidas de vidas humanas no debe ser vista como una consecuencia accidental o no intencionada, ya que dicha estrategia fue concebida así desde su creación, la estrategia descansa en incrementar el costo y el riesgo físico para desalentar a los migrantes.

Finalmente concluimos esta sección con el siguiente enunciado que encuadra el origen de la impunidad ante las muertes de miles de migrantes:

“La ausencia de una solución a este problema se expresa en la inexistencia de un marco legal, tanto en el derecho interno como en el derecho internacional de los derechos humanos, que proteja la vida y la integridad de las personas que migran” (Feldmann y Durand, 2008).

Conclusiones

En la primera sección de este capítulo se plasma el surgimiento y las condiciones que dieron origen a los flujos migratorios de centroamericanos a través de México. A su vez, desde el entendimiento de la región como un sistema migratorio, se pusieron en evidencia las condiciones cambiantes de la región que tienen el potencial de cambiar la dirección o intensificar los riesgos que los migrantes enfrentan en el tránsito.

Habría que decir también que la revisión teórica del estudio de la migración internacional permite sostener la necesidad de incorporar otros elementos de análisis vinculados profundamente con el

proceso de tránsito como lo son la duración del viaje, el estancamiento en el camino, los riesgos y experiencias fluctuantes del viaje, el tipo de trayectoria (más sinuoso que lineal a fin de evitar detección o esquivando peligros), los cambios de planes derivados de los sucesos enfrentados en el tránsito; elementos que enriquecen el estudio de la migración internacional.

Durante el desarrollo del capítulo se identificó la necesidad de incorporar la duración como un componente clave para el desarrollo de la tesis. El análisis temporal que será abordado en el capítulo tercero tiene dos objetivos principales derivado de la revisión del marco teórico. La primera es la identificación de un patrón temporal del traslado a través del proceso migratorio. En la región europea se observó que las duraciones del tránsito se modificaron a partir de la intensificación del control migratorio, lo cual trajo como consecuencia el fenómeno denominado “*stranded migration*”. Esta anotación abre la pauta para indagar lo que está ocurriendo en el tiempo invertido por los migrantes centroamericanos en el proceso de tránsito. El segundo objetivo del estudio de la duración del tránsito es que permite la construcción del tiempo de exposición al riesgo de muerte, elemento indispensable para la estimación de tasas.

De acuerdo a la revisión del efecto de las políticas migratorias sobre la mortalidad hace coherente la postura de que los efectos de la Propuesta de Política Migratoria Integral en la Frontera Sur (Plan Sur) a partir de 2005 y el Programa Integral Frontera Sur, Acciones para la protección Integral del Migrante en 2014 impactaron de manera negativa sobre la seguridad y vulnerabilidad de los migrantes. Dicha postura podría además ser sostenida desde la revisión de los factores de riesgo y violación a los derechos humanos, donde se sostiene la existencia de un vínculo con efectos negativos sobre las condiciones en las que los migrantes transitan por el país a consecuencia de la implementación de los programas arriba mencionados. En el caso particular de la tesis, las estimaciones del riesgo de muerte permitirán vincular en el tiempo las estrategias del gobierno mexicano y la pérdida en la esperanza de vida de los migrantes a su paso por México.

A través de la exploración de los estudios de mortalidad en el proceso migratorio es constante la conclusión de que la información disponible es pobre, escasa e incluso no existente. Esto ocurre de manera más acentuada en el caso de muertes de centroamericanos en México. De manera que el siguiente capítulo aborda el tema de la dificultad de contabilización de las muertes en el proceso

migratorio, las metodologías empleadas en otros contextos y las fuentes disponibles para el estudio de la mortalidad de centroamericanos a su paso por México, así como, sus limitaciones y alcances.

Capítulo 2

Alcances y limitaciones de las fuentes de información para la estimación del flujo migratorio y la contabilización de las muertes en el proceso migratorio

Introducción

La primera tarea en el análisis de mortalidad de cualquier población humana es la construcción de las tasas de muerte, las cuales requieren dos insumos: las muertes y la población expuesta al riesgo en el periodo y espacio considerados, de manera más precisa, el tiempo de exposición al riesgo de muerte. Por lo que se refiere al estudio de la mortalidad de migrantes en tránsito, las fuentes de información disponibles presentan diversas dificultades en su captación e incluso en la definición de quién es considerado un migrante en tránsito y qué muertes se asume que ocurrieron durante el proceso migratorio.

Por ello, el objetivo de este capítulo es mostrar los alcances y las limitaciones de las fuentes de registros de las muertes de extranjeros en México y de los flujos migratorios. El capítulo se divide en dos secciones; en primer término, las fuentes disponibles para la estimación de la población centroamericana en México y, en segundo lugar, las fuentes disponibles para contabilizar los decesos de extranjeros en México, en particular de los migrantes en tránsito.

Las fuentes de registros de muertes que aquí se exponen son dos: las estadísticas vitales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y las actas de defunción del Registro Civil. Para la estimación de los flujos migratorios de centroamericanos que transitan por México se utiliza la Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur (*Emif Sur*) y las estimaciones de otros autores que toman como base las devoluciones que realiza el Instituto Nacional de Migración (INM), las devoluciones que lleva a cabo la *Border Patrol Control* y la población centroamericana asentada en Estados Unidos con base en *U.S. Census Bureau, American Community Survey (ACS)*.

2.1 Fuentes disponibles para la estimación de los flujos migratorios

En este apartado se presentan las principales dificultades para la estimación de los flujos migratorios y las estrategias metodológicas que se han empleado para sortear dichos problemas. Posteriormente, se presenta un apartado sobre la Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur, recurso utilizado en la tesis para la estimación de los tiempos que los migrantes utilizan para viajar a través de México, así como, las limitaciones y potencialidades de la encuesta.

2.1.1 Estimación de los flujos migratorios

La migración indocumentada se ha convertido en un tema relevante en la agenda gubernamental debido a la violación de las garantías individuales, la precarización y la marginalización a las que son sometidos los migrantes (Baltazar, 2014). Este aumento de los riesgos, la violencia y la constante violación de los derechos humanos y las políticas de control migratorio ocupan la mayor parte del interés de la sociedad civil y la academia de México y Centroamérica; y existe un menor esfuerzo en las estimaciones de los flujos migratorios (Fernández, 2014).

Castillo (2003) menciona las dificultades que se enfrentan cuando se trata de hablar de las magnitudes del movimiento de personas y que, con frecuencia, los medios de comunicación y diversos sectores se refieren a volúmenes que resultan desmesurados y sin ninguna fundamentación.¹¹ Ahora bien, estas declaraciones exageradas por parte de políticos o periodistas tienen un impacto en la manera como es percibida la migración y la preocupación en el ámbito político por la forma de manejarla (Collyer, Düvell y Hass, 2012:408). El tema de la dimensión de los flujos ha pasado a formar parte de las cifras que son objeto de manipulación o se manejan con demasiada laxitud, porque eventualmente benefician las posiciones interesadas de ciertos sectores (Castillo, 2003).

Los estudios acerca de la migración en tránsito rara vez han descansado en investigación cuantitativa, debido a que las estadísticas disponibles son pobres, escasas, no existentes o debatibles

¹¹ En el caso europeo los anuncios que hacen referencia a millones de personas se encuentran en “camino” hacia Europa Occidental por parte de periodistas y políticos fueron dramáticamente exagerados según Collyer, Düvell y Hass (2012).

(Collyer, Düvell y Hass, 2012:413). Además, la medición de los flujos migratorios es una tarea compleja debido a que las trayectorias de los migrantes resultan discontinuas e inciertas.¹²

Dado que la migración en tránsito es un fenómeno dinámico, su medición se vuelve una tarea complicada debido a su naturaleza de población en movimiento y que, por tanto, no es posible utilizar las fuentes de información tradicionales como los censos de población o las encuestas y se hace necesaria la combinación de información administrativa de los países de tránsito (Berumen, Narváez y Ramos, 2012:103; Carriquiry y Majmundar, 2013).

De acuerdo al dinamismo del fenómeno, la herramienta de análisis tiene que ser capaz de abordar un objeto de estudio de carácter irregular y de continua movilidad. Es así que se requiere la construcción de metodologías e instrumentos específicos y la combinación de fuentes para aproximarse a las dimensiones de estos flujos (Carriquiry y Majmundar, 2013; Fernández, 2014).

Una variedad de recursos han sido utilizados para estimar la migración indocumentada que se dirige hacia y la que se encuentra establecida en Estados Unidos, esto es el *flujo*¹³ y el *stock* respectivamente.¹⁴ Las estimaciones para ambas dimensiones varían de acuerdo a la metodología y la fuente de información utilizadas. En relación a la estimación de stock, una de las técnicas comúnmente utilizada es el método del residual, que consiste en substraer de la población total extranjera a los residentes legales (Reyes *et al.*, 2002). En lo que se refiere a la estimación de flujo -aproximación más inexacta que la de stock-, una de las técnicas más usadas es la de cambios en el stock en diferentes momentos en el tiempo, el cual constituye una aproximación gruesa de los flujos netos (Reyes *et al.*, 2002).

Dos modelos adicionales para la estimación del flujo de migración indocumentada son los conocidos como *repeated trials* y *agent-based*. El modelo *repeated trials* intenta aproximar el tamaño del flujo con base en la fracción de individuos que han sido aprehendidos a través de las probabilidades de captura-recaptura (Carriquiry y Majmundar, 2013). Es decir, intenta reconstruir

¹² Basok *et al.* (2015) hablan de cómo los viajes de los migrantes son inciertos y contingentes, lo que lleva a que las trayectorias sean discontinuas, multi-direccionales, circulares e impredecibles.

¹³ Estimaciones de *flujo* se refiere a cambios poblacionales en el tiempo, a entradas o salidas de un territorio

¹⁴ Estimaciones de *stock* buscan dimensionar la población establecida en un lugar y momento en el tiempo

la población que logró eludir las autoridades migratorias con base en aquellos individuos que fueron capturados. Algunos autores que han utilizado esta técnica son Espenshade (1995) y Massey y Singer (1995).

La simulación del *agent-based model* genera individuos artificiales como estándar y se observa el comportamiento resultante conforme los individuos interactúan con otros y su entorno. La probabilidad de cruce es una función de la edad del individuo, el ingreso, el estatus marital y la distancia hasta la frontera. Se realiza un análisis de sensibilidad y se observa cómo varían los resultados de acuerdo a ciertos niveles de las variables inducidas (Carriquiry y Majmundar, 2013).

Por otra parte, diversas fuentes de información mexicanas y estadounidenses,¹⁵ son capaces de proveer información específica del proceso migratorio; sin embargo, poseen diversas limitaciones¹⁶ para la estimación de flujos. Como se mencionó previamente ningún recurso de información por sí solo es capaz de proveer estimaciones directas del número de cruces indocumentados hacia Estados Unidos (Carriquiry y Majmundar, 2013).

En respuesta a esta necesidad de conocer y caracterizar los flujos migratorios en la frontera sur de México nació en 2004 el proyecto de la Encuesta sobre migración en la frontera Guatemala-México (*Emif- Guamex*). Éste es un esfuerzo institucional entre El Colegio de la Frontera Norte (El Colef), la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), El Consejo Nacional de Población (Conapo), la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y el Instituto Nacional de Migración (INM). Un antecedente a este proyecto es la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (*Emif Norte*), la cual surgió en 1994 como un intento de medición y caracterización directa de los flujos migratorios laborales entre México y Estados Unidos en las dos direcciones.

¹⁵ American Community Survey (ACS), Current Population Survey (CPS), Censo de Población y Vivienda, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), Encuestas sobre Migración en las Fronteras Norte y Sur (EMIF), Mexican Migration Project (MMP), Mexican Family Life Survey (MxFLS), Mexican Migration Field Research Program (MMFRP).

¹⁶ El libro “Options for Estimating Illegal Entries at the U.S. – Mexico Border” editado por Alicia Carriquiry y Malay Majmundar posee un capítulo explicando la utilidad y las limitaciones de estos recursos para la estimación del número de extranjeros que intentan cruzar el territorio mexicano de manera no documentada hacia Estados Unidos.

A fin de realizar estimaciones de flujos de migrantes en tránsito, otros autores han tomado como estimación indirecta las estadísticas de detenciones o de deportados. Como ejemplo de esto, Icdygu (2005:9) analiza las tendencias de la migración a través de Turquía basado en las detenciones y sugiere que el 60 por ciento de estas migraciones corresponden a migrantes en tránsito.

Para el caso turco existen otros dos recursos, que permiten juzgar la naturaleza y carácter de la migración en tránsito a través de territorio turco: los datos de solicitantes de asilo de la agencia de la ONU para los refugiados (*United Nations High Commissioner for Refugees*, UNHCR) y los datos de inmigración indocumentada recolectados por el *International Center for Migration Policy Development* (ICMPD). El análisis de las tendencias de solicitantes de asilo en este contexto es significativo, ya que una importante proporción de ellos utilizaron a Turquía como un puente hacia destinos más atractivos en la Unión Europea (Icdygu, 2005).

Tanto en Europa como en el continente americano se utilizan los registros administrativos de las autoridades migratorias de los países en tránsito con el fin de captar tendencias y volúmenes de los flujos de migración en tránsito (Berumen, Narváez y Ramos, 2012:106). Sin embargo, como Marconi (2008) refiere, dichas cifras no son representativas del flujo total, pues captan una proporción limitada de las corrientes migratorias; no obstante, son las únicas cifras disponibles para dar una idea del tamaño y tendencias del fenómeno.

Los flujos migratorios responden a diferentes factores que son cambiantes en el tiempo, como lo son el reforzamiento de la frontera, el mercado laboral y las leyes de regulación (Carriquiry y Majmundar, 2013). Este comportamiento altamente dinámico de los flujos migratorios en tránsito los hace difícilmente medibles y, por tanto, utilizar las cifras de detenciones resulta muy limitado.

La conclusión evidente es que los datos de detenciones no permiten una estimación confiable del flujo de migrantes no autorizados. No obstante, en la construcción de las tasas de muerte, encontramos diferentes autores que hacen uso de las detenciones como una estimación del flujo migratorio no documentado, es decir, como una aproximación a la población expuesta al riesgo de muerte (Reyes *et al.*, 2002; Cornelius, 2001; Eschbach *et al.*, 2001; Anderson, 2013).

En lo que toca al caso de la migración centroamericana en México, los registros de los deportados pueden responder a los cambios en el flujo migratorio, pero, además, a cambios en las medidas implementadas por el Instituto Nacional de Migración (INM). Así, las cifras pueden variar si el sistema de controles se desplaza de un territorio a otro (Girardi *et al.*, 2010), cambia la efectividad de las acciones de aseguramiento y deportación (Castillo, 2010b; Ángeles Cruz, 2010) o los migrantes cambian sus estrategias de tránsito (Girardi *et al.*, 2010:18). Ahora bien, se desconoce en qué medida el número de deportados depende de cada una de estas alternativas.

En el caso de la Unión Europea, se explica cómo un descenso en los números de detenciones de migrantes en tránsito puede ser visto de diferentes maneras: la primera, como un indicativo de un menor o mayor número de cruces indocumentados (Icduygu, 2005:9; Collyer, Düvell y Hass, 2012:409); la segunda, como una mejora en los métodos de control y detención aplicados por las autoridades (Icduygu, 2005:9); la tercera, la eficiencia de las estrategias de cruce (Collyer, Düvell y Hass, 2012:409); y cuarta, la intensidad de las operaciones de control de la migración (Collyer, Düvell y Hass, 2012:409).

Collyer, Düvell y Hass (2012) mencionan que las estadísticas de detenciones son un pobre recurso de medición de la migración irregular y son potencialmente objeto de manipulación para propósitos políticos. De hecho, Collyer, Düvell y Hass (2012:409) consideran que este recurso proveniente de las estadísticas de detención ofrece una mejor impresión de la geografía de las operaciones de control que de los patrones migratorios en sí.

En relación al volumen y las tendencias de los flujos migratorios centroamericanos, es conveniente mencionar las estimaciones anuales de Berumen *et al.* (2012) y Rodríguez *et al.* (2011). Dichas estimaciones son, hasta el momento, la mejor propuesta en términos cuantitativos para acercarnos a la dimensión del fenómeno de tránsito. En México, la metodología considera a tres grupos de población, a saber: 1) los retenidos y alojados en estancias migratorias por las autoridades mexicanas cuyo destino final era Estados Unidos; 2) los retenidos por autoridades estadounidenses en la zona fronteriza con México; y, 3) los migrantes que lograron establecerse en Estados Unidos. Explicaremos brevemente la construcción de estos tres componentes expuesta en el documento de Berumen *et al.* (2012).

En la construcción del primer componente se utilizaron los registros administrativos del INM de alojados y retenidos a lo largo del territorio nacional. Las cifras del INM no identifican el destino final de los flujos migratorios, por lo que, se hace uso de la *Emif Sur* para dividir los flujos según el lugar a donde los migrantes se dirigían (México o Estados Unidos). De acuerdo a los años en que fue levantada la encuesta *Emif Sur*, la división del flujo según destino pudo calcularse para migrantes guatemaltecos en el periodo 2004-2011 y para migrantes salvadoreños y hondureños en el periodo 2009-2011.¹⁷ Se supone que en los años restantes la proporción de retenidos, que declaraban como destino final a México, se mantuvo constante a través de los años (Berumen *et al.* 2012). Este ejercicio representa un avance con respecto a las estimaciones de Rodríguez *et al.* (2011), quien supone que el destino de todo alojado o retenido por autoridades mexicanas era Estados Unidos.

El segundo componente considera las estadísticas de retenidos por autoridades del Departamento de Seguridad del Interior de Estados Unidos (DHS por sus siglas en inglés). En este recuento no se considera a las detenciones en el interior de Estados Unidos bajo el argumento de que pudieron haber transitado por México hace más de un año. Así, se considera solamente a los retenidos en la zona *southwest border* que comprende los estados de Texas, Arizona, Nuevo México y California (Berumen *et al.* 2012).

El tercer componente utiliza una variante del método residual y una combinación de fuentes. El primer paso consiste en la estimación del flujo anual de migrantes centroamericanos (documentados y no documentados) en el periodo 2005-2011, utilizando la pregunta sobre el lugar de residencia del año anterior de la *American Community Survey* (ACS). Adicionalmente, se estima el flujo anual de migrantes centroamericanos del periodo de 1995 a 2004 con base en la *Current Population Survey* (CPS) e información retrospectiva de la ACS. En este último paso se hizo uso de la distribución *t* de Student y medias móviles para suavizar las variaciones de un año a otro.

El segundo paso es estimar información de los migrantes centroamericanos que se establecen en Estados Unidos de manera autorizada. Para este fin se utilizaron los registros administrativos del

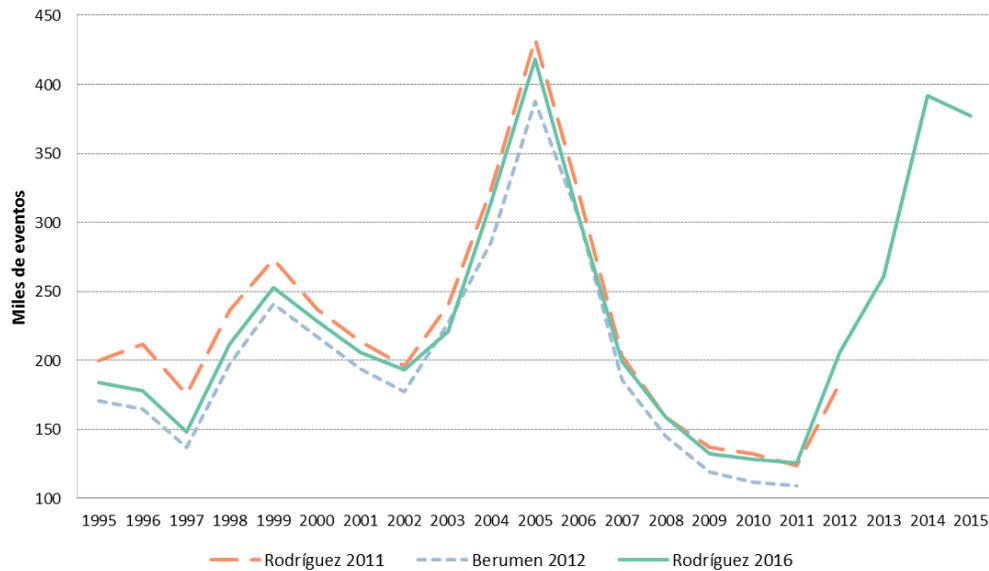
¹⁷ La *Emif Sur* comenzó a aplicarse a salvadoreños y hondureños a partir del segundo semestre del 2008

Statistical Yearbook of the Immigration and Naturalization Service (DHS) y U.S Border Patrol. El tercer paso es la diferencia entre el total del flujo anual de inmigrantes y los que llegaron de manera autorizada, lo cual da como resultado el flujo anual de inmigrantes centroamericanos no autorizados que se establecieron en Estados Unidos.

Finalmente, la suma de estos tres componentes da como resultado el estimado de los migrantes centroamericanos en tránsito irregular por México hacia Estados Unidos. Rodríguez (2016) actualiza la información referente a estos tres componentes y presenta en un *Policy Brief CANAMID* las nuevas cifras y tendencias de la migración centroamericana en tránsito irregular por México, contando con una serie temporal más amplia desde 1995 hasta 2015.

De acuerdo a estas estimaciones, en la gráfica 2.1 se observa que entre 1995 y 2005 hubo una tendencia creciente del volumen que alcanzó su punto más alto en 2005; y luego un pronunciado descenso entre 2006 y 2009, que continuó con una pendiente menor y alcanzó su punto más bajo en 2011, incluso menor que en 1995. Las estimaciones de Rodríguez *et al.* (2011) y Rodríguez (2016) son ligeramente mayores con respecto a las de Berumen *et al.* (2012) pero la tendencia es la misma; además, se observa un repunte para 2012.

Gráfica 2.1 Estimación de migrantes centroamericanos en tránsito irregular por México hacia Estados Unidos, 1995-2015

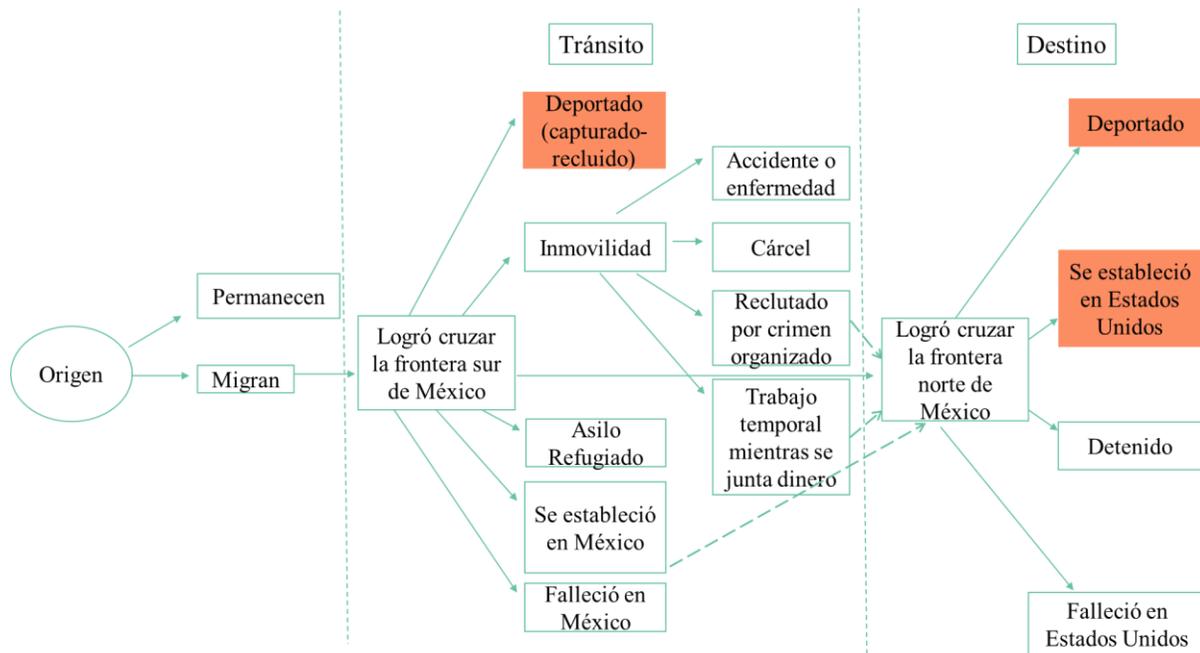


Fuente: Estimaciones de Rodríguez, *et al.* 2011; Berumen *et al.* 2012 y Rodríguez, 2016

En el diagrama 2.1 se muestran *algunas* de las trayectorias representativas de los flujos de migrantes centroamericanos de sur a norte. Los recuadros sombreados representan los componentes de las estimaciones de Rodríguez *et al.* (2011), Berumen *et al.* (2012) y Rodríguez (2016); sus estimaciones capturan el conjunto de migrantes deportados por autoridades mexicanas, deportados por autoridades estadounidenses y establecidos en Estados Unidos. Ahora bien, existen otras trayectorias¹⁸ cuya captación es más complicada y que incluso se desconoce si su magnitud es significativa. A pesar de esto, el estudio de otro tipo de trayectorias es relevante para el estudio de la migración; por ejemplo, la magnitud de muertos asociados al proceso de tránsito.

¹⁸ Se nombra como trayectorias a las diferentes situaciones que los migrantes pueden enfrentar en su tránsito hacia Estados Unidos: ser deportado, caer en un estado de inmovilidad, establecerse en México o fallecer en el camino.

Diagrama 2.1 Trayectorias de flujos migratorios centroamericanos de sur a norte



Fuente: Elaboración propia

Las flechas punteadas en el diagrama 2.1 representan a los migrantes que temporalmente estuvieron inmóviles y que eventualmente lograron cruzar la frontera norte de México. Esta característica de discontinuidad, multi-direccionalidad e impredecibilidad de las trayectorias dificulta la medición de los flujos. Si se pretende obtener una estimación de flujos de forma periódica, es complejo medir el flujo en su totalidad, pues el proceso de la trayectoria para cada migrante puede encontrarse en diferentes etapas.

Por tal razón, lo conveniente sería contar con estimaciones periódicas en el mismo punto del proceso; por ejemplo, contabilizar el flujo en la frontera sur de México, a partir de donde las rutas comienzan a dispersarse.¹⁹ Así, realizar una contabilización en el proceso de tránsito es complicado por la diversidad de situaciones que necesitan ser cubiertas. Adicional a esto, las duraciones de

¹⁸ En realidad el flujo nunca se encuentra concentrado en un punto pues existen muchos puntos de cruce entre México y Guatemala. Sin embargo, la ventaja de utilizar esta línea fronteriza es que ahí comienza el proceso de tránsito por México.

estancia en México para cada migrante son variadas y dependen de los recursos materiales y sociales disponibles, las situaciones que enfrentan en el camino y las estrategias implementadas para superar los obstáculos.²⁰

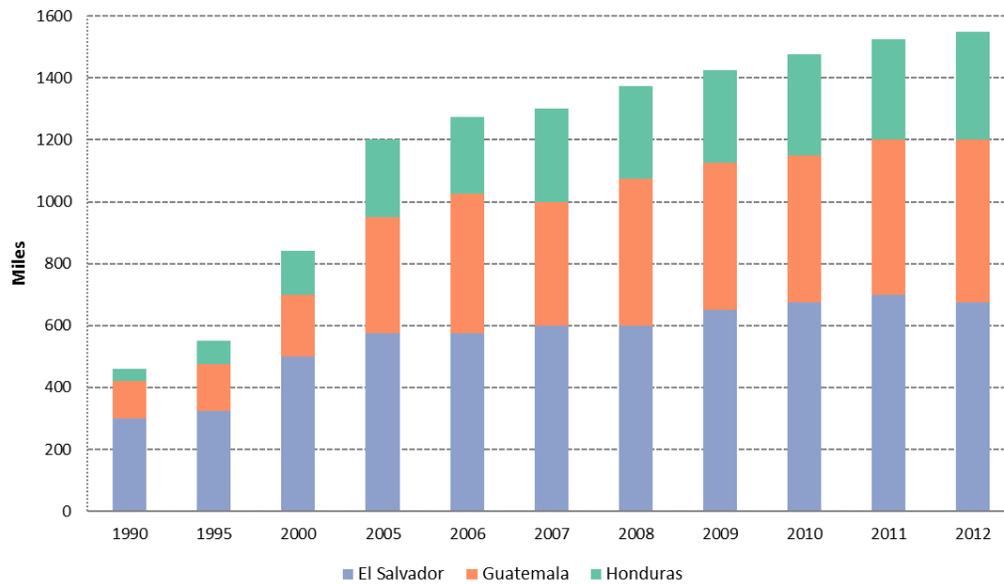
El siguiente punto a analizar es lo que ocurre con las estimaciones en el destino. ¿Cuántos efectivamente se han instalado en Estados Unidos? ¿corresponden a la totalidad de migrantes que salieron de Centroamérica? A través de las estimaciones de migrantes residentes en Estados Unidos es posible establecer una cota inferior de los flujos migratorios en tránsito por México, bajo el supuesto de que no todos los que salieron del origen lograron establecerse en Estados Unidos.

Las estimaciones de centroamericanos que residen en Estados Unidos muestran una tendencia creciente a partir de los años ochenta, una pronunciada pendiente entre los noventa y 2005, y después de este año se observa una ligera desaceleración, aunque la tendencia es todavía creciente²¹ (Gráfica 2.2) (*Pew Center Hispanic*, 2014). Así, el flujo de centroamericanos, a pesar de la crisis económica en Estados Unidos en 2008 y del endurecimiento de los controles de la frontera norte de México, no ha cesado en territorio de Estados Unidos y a través de México (Pederzini *et al.*, 2015).

²⁰ En el capítulo 3 se analiza el comportamiento de las duraciones de estancia en México por los migrantes centroamericanos que fueron detenidos y devueltos por autoridades mexicanas y estadounidenses.

²¹ Lo cual contrasta con las cifras de migrantes mexicanos quienes presentan una caída para años recientes (*Pew Center Hispanic*, 2014).

Gráfica 2.2 Población centroamericana no autorizada residente en Estados Unidos según país de nacimiento, 1990-2014



Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones Pew Research Center (2014)

Realizando un breve ejercicio con las cifras de residentes en Estados Unidos, se pueden obtener las diferencias entre años como una estimación gruesa del número de entradas anuales de migrantes. Al tomar el promedio en el periodo de 2005 al 2012, una conclusión sería que la cota inferior del flujo anual promedio de migrantes centroamericanos en tránsito es de 50 mil. Un hecho también relevante en relación a los flujos es que, por primera vez, las detenciones de centroamericanos superaron a las de los mexicanos en la segunda mitad de la década del 2000-2010 (Pederzini *et al.*, 2015).

La OIM (2014) refiere que, a pesar de que no existen cifras oficiales, se estima que anualmente ingresan de manera irregular, por la frontera sur de México, unos 150 mil centroamericanos. Incluso organizaciones de la sociedad civil, sin una metodología explícita, estiman que podrían ser 400 mil como promedio anual (OIM, 2014). Miller Llana (2007, citado en Marconi, 2008) estima un flujo promedio de 3 mil centroamericanos cada año. Ahora bien, en dichas estimaciones se desconoce la metodología empleada o con base en qué se sostienen estas cifras.

2.1.2 Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur (Emif Sur)

La Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur (*Emif Sur*) es una de las principales fuentes en el estudio de los flujos migratorios en tránsito a través de México. Dada su importancia para el desarrollo de la tesis, en este apartado se hace una revisión de sus antecedentes, la idea conceptual de la encuesta, el diseño muestral que emplea y las potencialidades que ésta representa para comprender mejor la migración en tránsito a través de México.

2.1.2.1 Antecedentes

El proyecto Cañón Zapata es el referente obligado de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (*Emif Norte*) y ésta última fue el antecedente inmediato de la *Emif GUAMEX* y de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México (*Emif Sur*). El proyecto Cañón Zapata se desarrolló en El Colegio de la Frontera Norte bajo la coordinación del doctor Jorge Bustamante, el cual consistía en una encuesta a migrantes no documentados que cruzaban hacia Estados Unidos, progresivamente a través de las localidades de Tijuana, Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo y Matamoros, los cinco puntos fronterizos de mayor importancia para el fenómeno migratorio en los años de su implementación en 1987 (Corona, 1997).

Este proyecto de investigación buscaba medir los principales efectos de la entrada de la *Immigration Reform and Control Act of 1986* sobre el fenómeno de la migración no documentada. A través de esta investigación se dio lugar a la conceptualización de “flujos migratorios” y a un cambio metodológico a saber, la evolución de una técnica tradicional de diseño de muestreo de hogares a uno de poblaciones móviles (Bustamante, 1997).

Derivado de este proyecto surgió en 1993 la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México (*Emif Norte*) cuyo objetivo es determinar y caracterizar los flujos migratorios laborales entre México y Estados Unidos. Esta encuesta representa un esfuerzo por sortear la principal limitante del Proyecto Cañón Zapata, la cual consistía en proporcionar únicamente distribuciones, para transitar a contabilizar a los migrantes en algún lugar y momento del trayecto (Corona, 1997). Específicamente, la encuesta busca “profundizar en el conocimiento del fenómeno migratorio laboral a la frontera norte de México y a Estados Unidos, destacando sus características, volumen

y tendencias, así como sus efectos en el mercado de trabajo e impactos en ambas sociedades” (*El Colef*, 2017).

Ahora bien, con base en la experiencia y las bases conceptuales y metodológicas de la *Emif Norte*, diez años después se inició la aplicación de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Guatemala México (*Emif Guamex*) cuyo propósito era cuantificar y caracterizar de manera sociodemográfica, económica y migratoria los flujos migratorios laborales de guatemaltecos que transitaban por dicha frontera. En 2008, la encuesta dejó de limitarse a migrantes guatemaltecos e incluyó a hondureños y salvadoreños como su población objetivo; a partir de entonces se le denominó *Emif Sur*. Conviene subrayar que antes de la *Emif Guamex* y la *Emif Sur* no existía un observatorio estadístico que analizara los flujos migratorios en la zona sur del país (Nájera, 2010).

El objetivo de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México consiste en “profundizar en el conocimiento del flujo migratorio laboral que cruza por la frontera entre Guatemala y México, con el propósito de trabajar en México o Estados Unidos, así como de los migrantes indocumentados que utilizan el territorio mexicano como país de tránsito y son devueltos a Guatemala, Honduras y El Salvador por las autoridades migratorias mexicanas y estadounidenses; cuantificar el volumen de los flujos migratorios y destacar los principales aspectos económicos, sociales y demográficos, así como las condiciones y trayectorias laborales de las personas que los integran” (*El Colef*, 2017).

Tanto la *Emif Norte* como la *Emif Sur* se realizan bajo la coordinación de las siguientes instituciones: El Colegio de la Frontera Norte (*El Colef*); la Secretaría de Gobernación (*Segob*); el Consejo Nacional de Población (*Conapo*); la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS); la Unidad de Política Migratoria de la Secretaría de Gobernación (UPM); la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE); el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (*Conapred*) y la Secretaría de Desarrollo Social (*Sedesol*).

2.1.2.2 Diseño de la muestra

Las Encuestas sobre migración en las fronteras norte y sur de México (*Emif Norte* y *Emif Sur*) hacen una analogía entre los flujos migratorios y las unidades de especies que se desplazan a través

de ríos, lagos, etc. y cuyas técnicas de medición son empleadas en otras disciplinas como la oceanología. Así, “el cauce de los ríos de migrantes a través de la frontera se hace estrecho como el ancho de una puerta en una central de autobuses, lo cual hace posible su enumeración y, a través de la aplicación de cuestionarios, es posible conocer las características del entrevistado” (Santibañez, 1997).

Durante cerca de 20 años el diseño de la muestra fue polietápico, sin embargo, fue necesario cambiar el diseño muestral a un modelo estratificado con únicamente dos etapas, debido a que existían etapas en las cuales la probabilidad de selección eran uno. El esquema muestral considera dos ejes: el temporal y el espacial. El eje temporal representa el número de días naturales en el trimestre, en el que cada día se divide en 1, 2 o 3 turnos que dependen de la cantidad del flujo y de su distribución en las 24 horas del día. El eje espacial lo representan los lugares de cruce identificados a través de visitas en las regiones fronterizas sur y norte de México. Es así que las mediciones de los desplazamientos humanos se encuentran enmarcadas por un espacio geográfico definido y el periodo trimestral de levantamiento.

Los estratos son identificados por la combinación entre punto geográfico y el turno del día. Para cada estrato, las unidades primarias de muestreo son los días del trimestre en que se levanta la encuesta, las cuales son denominadas *jornadas*. Cada jornada posee una probabilidad positiva distinta de cero de ser seleccionada. La segunda etapa del muestreo la define la selección aleatoria de los individuos. Con esto en mente, las etapas del muestreo son: (1) Identificar la jornada (UPM) que son los días del trimestre para cada estrato, (2) seleccionar un subconjunto de individuos entre los que pasan en el punto y turno seleccionado.

El diseño de la encuesta identifica cuatro flujos migratorios de interés: 1) procedentes de Guatemala a México; 2) procedentes de México y Estados Unidos a Guatemala; 3) personas devueltas por las autoridades mexicanas; y, 4) personas devueltas por las autoridades estadounidenses (El Colef *et al.*, 2014). Si bien estos dos últimos pertenecen al flujo de los procedentes de México y Estados Unidos a Guatemala, las devoluciones permiten entrevistarlos de manera separada. Específicamente, la tesis utiliza los dos últimos flujos como una aproximación a algunas características del proceso de tránsito a través de México.

2.1.2.3 Limitaciones

Es importante destacar que la metodología de la *Emif* considera a los migrantes como unidades en movimiento cuya observación se da en el transcurso de su desplazamiento en ciertos lugares y tiempos específicos que hacen posible su agrupación y, por tanto, su enumeración (Corona, 1997). Por consiguiente, la encuesta contabiliza el número de eventos registrados, pero no el número de personas migrantes, ya que una persona puede realizar varios cruces o desplazamientos en el periodo de observación. No obstante, a partir de la captura de los desplazamientos se recupera al migrante, sus características, su perfil sociodemográfico, su experiencia migratoria, entre otros rasgos (Santibáñez, 1997). Otra particularidad de la encuesta es que no capta migraciones laborales por vía marítima, movimientos fuera de los puntos de muestreo y migrantes que cruzan en automóviles particulares (Castillo y Nájera, 2014).

Es preciso considerar, además, que el marco muestral, tanto de la *Emif Guamex* como de la *Emif Norte* y *Emif Sur*, es cambiante en el tiempo debido a la naturaleza del fenómeno (Corona, 1997) y que, al ser instrumentos de medición y caracterización de flujos migratorios, éstos dependen del constante monitoreo de las poblaciones estudiadas, a fin de actualizar e identificar nuevos puntos de cruce de migrantes (Nájera, 2010). Así mismo, dada la particularidad “abierto” del territorio de la frontera sur, los cruces ocurren por cientos de puntos a lo largo de toda la línea fronteriza, lo cual dificulta la identificación y enumeración de todos los movimientos (Castillo y Nájera, 2014). Estos instrumentos, además, son sensibles a cambios en las rutas migratorias, a alteraciones en las condiciones laborales del país de origen y del de destino, la aplicación de nuevas políticas laborales y migratorias, entre otras variables (Nájera, 2010).

Adicionalmente, la particular clandestinidad en la que se desenvuelven los flujos migratorios de centroamericanos en tránsito por México hace casi imposible entrevistar y cuantificar a la totalidad de este flujo migratorio, ya que la encuesta sólo capta a migrantes a quienes se ha truncado su proceso de tránsito o estancia en Estados Unidos (Nájera, 2010). Por esta razón y a consecuencia de la porosidad de la frontera sur de México, es difícil conocer el volumen de centroamericanos que año tras año se dirige a Estados Unidos y que utilizan a México como país de tránsito (Nájera, 2010).

2.1.2.4 Ventajas

En relación a los flujos migratorios en tránsito, la encuesta tiene la ventaja de caracterizar los flujos migratorios y a su vez, la descripción de las condiciones del proceso de tránsito a través de México. Es decir, la encuesta trajo consigo una mayor claridad sobre aspectos como el tipo de rutas empleadas por los migrantes, los medios utilizados, los riesgos percibidos por los migrantes durante su trayecto, los motivos de su internación en México y si los movimientos ocurrieron por medio de la contratación de traficantes de personas.

Un tema de radical importancia para la encuesta es el ámbito laboral. De manera que la encuesta incluye reactivos relacionados con el sector de actividad en el que los migrantes pensaban trabajar o trabajaron, su experiencia laboral en el país de origen y los ingresos percibidos, entidades donde el migrante trabajó, la ocupación desempeñada, la posición de la ocupación en origen y destino, horas trabajadas, tipo de prestaciones y las remesas enviadas.

En relación a temas espaciales, la encuesta indaga sobre las rutas tomadas, las ciudades con las estancias más prolongadas, los espacios laborales para los migrantes en el destino y en el tránsito, los lugares más frecuentes de detención tanto en México como en Estados Unidos y las ciudades de cruce hacia Estados Unidos. En relación a elementos temporales es posible reconstruir el monto de las deportaciones a lo largo del tiempo,²² pero además, los tiempos de estancia en Estados Unidos previos a la deportación, los años de tránsito en México, los tiempos en condición de detención y los tiempos de permanencia en alguna ciudad fronteriza.

Otros temas de gran relevancia son la vulneración a los derechos humanos de los migrantes, los costos económicos del viaje, el número de intentos y éxitos en relación al cruce. Estos dos últimos datos representan información potencial para el desarrollo de modelos probabilísticos de éxito de cruce según año y espacio geográfico. Adicionalmente, a través de la encuesta han podido desarrollarse investigaciones que profundizan en las nuevas rutas de movilidad, temas de políticas

²² Información también disponible a través de las devoluciones registradas en el INM y la *Border Patrol Control*

de seguridad fronteriza,²³ estrategias migratorias,²⁴ las formas de movilidad transfronteriza,²⁵ los riesgos de viaje,²⁶ derechos humanos,²⁷ entre otros.

En el caso particular de la tesis, este instrumento permitió estimar los tiempos aproximados que los migrantes en tránsito tienen que invertir para cruzar todo el país. Dicho elemento hasta el momento ha sido poco explorado y utilizado y, no obstante, representa información cuantitativa relevante, ya que apunta al desarrollo de nuevas líneas de investigación de corte más cualitativo, que busquen explicaciones de los cambios en el tiempo de permanencia de las personas migrantes en México y en algunas zonas fronterizas del país.

La información captada referente a los tiempos en el proceso de tránsito, la coloca como una encuesta única en su especie y de gran utilidad para temas emergentes migratorios como el fenómeno de migrantes estancados en algunos países de tránsito y, específicamente, en algunas ciudades fronterizas. En este sentido, esta encuesta podría representar un modelo para otros contextos donde los migrantes se encuentran estancados por más tiempo que en el contexto mexicano.

2.2 Fuentes disponibles para la contabilización de las muertes de extranjeros en México

En este apartado se describen las fuentes de información y las metodologías implementadas en otros contextos en relación a la identificación y contabilización de las muertes ocurridas en el proceso migratorio. Una vez con esto, se procede a la exploración de las fuentes de información

²³ Anguiano Téllez, María Eugenia y Trejo Peña Alma (2007), "Políticas de seguridad fronteriza y nuevas rutas de movilidad de migrantes mexicanos y guatemaltecos", *Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos*, vol. 5, núm.2, pp. 47-65.

²⁴ Paredes Orozco, Guillermo (2009), "Migración de guatemaltecos a México y Estados Unidos a partir de la Encuesta sobre migración en la frontera Guatemala-México 2004: Un análisis de estrategias migratorias" *Migraciones internacionales*, vol. 5, núm. 1, pp. 93-124.

²⁵ Nájera Aguirre, Jéssica (2011), "Formas de movilidad laboral transfronteriza de las y los guatemaltecos a Chiapas, una visión desde la familia", *Revista latinoamericana de estudios de la familia*, vol. 3, pp. 177-198.

²⁶ D. Teresa, B. V., & Terrón, Teresa (2012), "Riesgos de viaje de mujeres migrantes en tránsito por Tamaulipas", *Asimetrías y transformaciones poblacionales en el siglo XXI: perspectivas desde la migración y género*, México, Universidad Autónoma de Nuevo León.

²⁷ Ortiz-Ramírez, Luis Raul (2014), "El migrante centroamericano de paso por México y los derechos humanos", en González Becerril, Montoya Arce y Barreto-Villanueva (coords.), *Hitos Demográficos del Siglo XXI: Migración Internacional*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 125- 142.

relativas a las muertes de centroamericanos en territorio mexicano. En dicha revisión se identifican la falta de cobertura e inconsistencia entre fuentes de información. Ahora bien, no se pretende deshumanizar el problema y convertir las muertes en estadísticas. No obstante, como se ha reconocido, para comprender la migración irregular se necesitan cifras que ayuden a caracterizar el comportamiento de los migrantes (Alonso Meneses, 2015).

2.2.1 La dificultad de contabilización de las muertes de migrantes

La dificultad más grande para el estudio de la mortalidad en el proceso migratorio es la escasez de información. Incluso muchos migrantes han muerto sin que exista un registro de por medio (Brian y Lackzo, 2014). Un número significativo de muertes no son detectadas, lo cual es especialmente cierto en el contexto marítimo (Pickering y Cochrane, 2013). Algunos expertos sugieren que, por cada cuerpo muerto encontrado en las costas del mundo desarrollado, hay al menos otros dos muertos nunca recuperados (Brian y Lackzo, 2014). Así mismo, Blanchard *et al.* (2008) mencionan que existe un número significativo de muertes no detectadas cuyo rango de estimaciones varía entre 3 a 10 veces el número de cuerpos recuperados. Jiménez (2009) lo resume de la siguiente manera: “no todas las muertes son registradas porque no todos los restos son encontrados”.

Se debe agregar que, globalmente, no existe registro oficial mundial de muertes en las fronteras, por lo cual, las muertes no son registradas y reconocidas por los estados nacionales y por los organismos internacionales (Pickering y Cochrane, 2013). La mayoría de los gobiernos no cuenta con números de las muertes asociadas a la migración y la tarea de contabilización se ha dejado en manos de la sociedad civil y de los medios de comunicación (Brian y Lackzo, 2014), lo cual redundará en un amplio desconocimiento de la magnitud del problema.

Adicionalmente, Perez *et al.* (2016) mencionan cómo los cruces ilegales son contados en las estadísticas; sin embargo, las muertes en las fronteras no son contabilizadas. Brian (2014) menciona el caso de Libia en donde se sabe de la existencia de muertes de migrantes y que, no obstante, no existen registros de ellas. Estas consideraciones son relevantes, pues la contabilización de las muertes podría revelar en qué medida diferentes tipos de prácticas, como las estrategias de

reforzamiento de fronteras, dan como resultado diferentes tipos de riesgos o causas de muertes (Pickering y Cochrane, 2013).

Ahora bien, esta falta de información puede deberse a diversas circunstancias. Una de ellas está vinculada con el hecho de que algunas muertes de migrantes ocurren en regiones remotas y éstas nunca son registradas (Brian y Laczko, 2014). La segunda se vincula con la indiferencia por la seguridad de los migrantes en condición de irregularidad (Reineke y Martínez, 2014). Por otro lado, si existen registros de muerte, éstos son de poca calidad y cobertura.

Tapella *et al.* (2016) mencionan que una de las condiciones que complejizan el estudio de la mortalidad es la falta de registros estandarizados. Algunos grupos han generado registros de muertes por medio de los recursos de internet; sin embargo, la calidad de dicha información varía según la región. En algunos casos se reporta información detallada de la muerte y en otros se provee muy poca información demográfica del finado, además, no existe una definición estandarizada de qué considerar como una muerte relacionada con las fronteras (“border-related-death”) (Brian y Laczko, 2014). Debido a que los datos son compilados sin ser analizados sistemáticamente, los niveles de calidad y cobertura pueden variar y resulta difícil hacer comparaciones entre regiones o países (Brian y Laczko, 2014).

Ahora bien, la mayoría de los estudios de mortalidad de migrantes se han enfocado en contabilizar las muertes en las fronteras. Probablemente se debe a que comúnmente los costos humanos se han asociado a las políticas de control restrictivas que orillan a los migrantes a tomar rutas más peligrosas. Además, dichas medidas restrictivas han hecho cada vez más necesaria para los migrantes la contratación de traficantes de personas, lo cual pudiera conducir a un incremento de riesgos. No obstante, existen otros espacios, no necesariamente fronterizos, donde algunas muertes están ocurriendo a consecuencia de peligros vinculados con los movimientos migratorios. Por esta razón, la tesis propone ampliar la mirada más allá de las fronteras e incluir muertes en territorios identificados como de tránsito de migrantes.

Si bien la captación, identificación e investigación de muertes de migrantes en las fronteras tiene mucho camino por recorrer, el estudio de las muertes en otros territorios presenta mayores retos y

dificultades. El primer desafío consiste en que la identificación de muertes de migrantes en sitios no fronterizos puede fácilmente confundirse con la de la población residente. El segundo deriva de la invisibilidad en la que los migrantes pretenden pasar a través de territorios en tránsito. La pretensión de no ser vistos podría estar fomentando la invisibilidad de su muerte, si ésta ocurre; sus cuerpos no serán reclamados y probablemente terminarán en alguna fosa común sin ser nunca identificados; esto debido a que comúnmente viajan sin documentación y en algunos casos, sus familias no reportan la desaparición de sus familiares (Brian y Laczko, 2014).

El ocultamiento de muertes de migrantes en territorios no fronterizos es más factible, pues incluso el proceso tan dinámico de la migración en tránsito en términos de las múltiples rutas posibles, dificulta el reconocimiento de muertes de migrantes en espacios no considerados como espacios migratorios. Además, esta situación se agrava cuando las muertes ocurren en áreas alejadas o en situaciones clandestinas donde oficiales y comunidades locales son cómplices o indiferentes a la suerte de los migrantes (Horwood, 2014).

Otro rasgo a considerar es que el espacio juega un papel fundamental en los riesgos que enfrentan los migrantes; las causas de muerte según el espacio de ocurrencia necesariamente son diferenciadas, y esto a su vez imposibilita asumir un perfil de muerte único en el proceso migratorio. Por ello es que los elementos a considerar en el reconocimiento de un deceso “migratorio” no son tan evidentes, al menos no a través de la causa de muerte.

Algunos autores han sugerido que algunas causas de muerte “natural” pudieran estar vinculadas con decesos durante el proceso migratorio, esto derivado al debilitamiento del cuerpo a causa de la violencia, de abusos, de una dieta pobre, por la deshidratación, la tortura y la detención durante el proceso migratorio (Horwood, 2014). En el caso particular de migrantes africanos que se dirigen hacia el norte, las muertes pueden derivarse del cruce del desierto, naufragio en el mar, muertes en manos de traficantes; casos en los cuales el espacio geográfico juega un papel importante de los riesgos y las causas de muerte.

Volviendo al tema de las fronteras, si se limita a registros de muertes en las fronteras, éstas dependerán en cómo las fronteras son definidas (Brian, 2014) y, esto incita la idea de que el mayor

riesgo se enfrenta en el momento de cruce. Sin embargo, los riesgos y peligros documentados por otros autores en áreas de tránsito apuntan a la necesidad de investigación en contextos distintos a las fronteras. De manera puntual, confinar el estudio de la mortalidad a las fronteras limita comprender el panorama completo de riesgos en el proceso migratorio.

En el caso de centroamericanos en su tránsito hacia Estados Unidos, la tarea es también compleja, pues la presencia de organizaciones criminales en las mismas rutas que los migrantes utilizan para transitar por México hace que los riesgos se hayan extendido más allá de las fronteras entre países. Además, el registro de muertes de centroamericanos ha recibido poca atención en comparación con las muertes que ocurren en el Mediterráneo, lo que puede estar provocando un subregistro por la falta de atención a otros espacios que no necesariamente se encuentran en las fronteras sino en todo el territorio mexicano.

2.2.2 Contabilización en otros contextos

Existen tres fuentes de datos disponibles para las muertes de personas en su intento por ingresar a la Unión Europea: 1) *The Missing Migrants Project*, la lista de muertes de la ONG United basada en noticias de prensa; 2) las cifras proporcionadas por el control fronterizo *Fortress Europe*; y, 3) la base de datos *Deaths at the Borders for the Southern Europe Union External Borders* bajo el proyecto de *Human Costs of Border Control* por la Universidad de Ámsterdam. Además, existen algunos estudios de caso en regiones pequeñas y por periodos cortos de tiempo que muestran cifras más altas de ocurrencia que las reportadas por las fuentes antes mencionadas. Esto contrasta contundentemente con el caso de muertes de centroamericanos en México, en el cual no se cuenta con alguna cifra preliminar a fin de realizar comparaciones.

The Missing Migrant Project²⁸ monitorea las muertes de migrantes y de aquéllos que han desaparecido en las rutas migratorias en todo el mundo. Para recolectar la información, este proyecto colabora con entidades gubernamentales y no gubernamentales, y utiliza recursos a través de internet. Esta fuente de información reportó que durante el año de 2015 ocurrieron 3772 muertes

²⁸ <http://gmdac.iom.int/missing-migrants-project>

en el Mediterráneo, 341 en la frontera de México con Estados Unidos y 91 muertes en Centroamérica.

*Deaths at the Borders for the Southern Europe Union External Borders*²⁹ es una base de datos que colecta información de evidencia oficial. En ella se registran personas que han muerto intentando cruzar sin autorización las fronteras del sur de la Unión Europea y aquellos cuerpos que fueron trasladados y documentados por las autoridades locales de España, Gibraltar, Italia, Malta y Grecia. La cobertura temporal abarca del 1 de enero de 1990 al 31 de diciembre de 2013. La base de datos no incluye reportes de personas desaparecidas cuyos cuerpos no han sido encontrados.

En el recuento de muertes de migrantes (“*Deaths at the Borders Database*”) en Italia, Tapella *et al.* (2016) mencionan que los certificados de defunción pueden contener información adicional que contribuyen a la identificación de muertes de migrantes. Por ejemplo, si existe una serie de certificados registrados el mismo día con las etiquetas de “desconocido” y si éstos fueron encontrados en el mar relativamente en el mismo tiempo, pues ello probablemente corresponda a numerosas víctimas de un naufragio.

Diferentes metodologías han sido empleadas para contabilizar las muertes de personas que cruzan fronteras de manera ilegal; algunas se basan en el número de cuerpos encontrados, otros en los reportes de llegadas que no corresponden al número de arribos, otros en los cuerpos encontrados y las causas de muerte que pueden ser atribuibles al endurecimiento de las fronteras (Pickering y Cochrane, 2013).

El equipo del Proyecto “*Death at the Borders*” en España llegó a la conclusión de que los certificados de defunciones representan el mejor recurso para la construcción de una base de datos de muertes de migrantes que sea homogénea y confiable (Perez *et al.*, 2016). Ahora bien, el problema de la contabilización de las muertes en el caso europeo consiste en la dificultad de la recuperación de los cuerpos cuando los decesos ocurren en el mar, la falta de registros estandarizados y la alta tasa de identificación de cuerpos que varía según el tiempo y según la zona en cuestión (Tapella *et al.*, 2016). En el caso de la tasa de identificación de cuerpos, Tapella *et al.*

²⁹ <http://www.borderdeaths.org/>

(2016) mencionan que ésta es resultado de los diferentes procedimientos a nivel local, provincial y regional.

En el caso de migrantes africanos en dirección hacia Yemén, existen conteos del número de muertes o personas desaparecidas en el mar a través de los registros de nuevos arribos en Yemén, compilación hecha por United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR) (Horwood, 2014). En las rutas de migrantes hacia Australia se cuenta con *The Australian Deaths Database* que formó parte de la investigación “*Globalization and Borders: Death at the Global Frontier*” en el observatorio de la Universidad *Monash*. La información se obtiene a través de reportes en internet y, en los casos en los que es posible, se buscan dichas muertes en reportes oficiales del gobierno; otros recursos son la información de organizaciones no gubernamentales e investigaciones jurídicas. Esta base de datos es actualizada conforme se obtienen más reportes o es posible la corrección a partir de pasajeros desaparecidos que son ubicados en algún centro de detención (Weber y Pickering, 2014:184).

2.2.3 Las muertes de migrantes que se dirigían hacia Estados Unidos

En relación a las muertes en la frontera norte de México con Estados Unidos, existen esfuerzos de organizaciones como *The Pima County of the Medical Examiner* (PCOME) que registran y clasifican las muertes que se cree pudieran ser de migrantes indocumentados en el sur de Arizona. PCOME realiza investigación médico-legal en relación a la muerte de la mayoría de los condados que comprenden el sector de Tucson.

Por otro lado, *The Colibrí Center for Human Rights*³⁰ con base en Tucson, Arizona, realiza un intenso trabajo con el fin de determinar la identidad de los cuerpos encontrados en el desierto de Arizona. El trabajo que aquí se realiza está basado en tres programas: *The Missing Migrant Project*, *DNA Program* y *Family Network*. El primero consiste en establecer un puente entre la información de médicos y las familias de los desaparecidos; se crea información forense detallada, cuyo fin es identificar y encontrar a personas desaparecidas. El segundo programa consiste en la creación de perfiles de ADN de cientos de restos humanos de quiénes han muerto en la frontera entre Arizona

³⁰ <http://www.colibricenter.org/about-us/>

y Sonora. El tercer programa consiste en un espacio de conexión y respaldo para familiares de migrantes desaparecidos en la frontera de México con Estados Unidos.

Los datos de muertes de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México subestiman el número real de las muertes en la frontera con Estados Unidos, pues solo consideran los cuerpos que fueron recuperados por la *Border Patrol* y las autoridades en el lado mexicano; es así que no se contabilizan los cuerpos no descubiertos en montañas o desiertos (Cornelius, 2001). Aunque existe un registro de muertes por medio de las estadísticas vitales de Estados Unidos en los condados de la frontera, éstos no identifican el estatus migratorio ni si la muerte ocurrió como resultado de entrar de manera no documentada a Estados Unidos, por lo que resulta más seguro acudir a las estadísticas de la Secretaría de Relaciones Exteriores de México (Cornelius, 2001).

En relación con las muertes de centroamericanos en México, ya sea en la frontera sur como a lo largo del territorio mexicano, no se cuenta con un recurso de información que se dé a la tarea de la identificación y recuperación de los cuerpos de muertes asociadas al proceso de tránsito. Esto puede deberse a una falta de interés por parte de los gobiernos involucrados o que el fenómeno de mortalidad en la región, en términos numéricos, es menos dramático que en el caso de la región europea. Así, los cuerpos que podrían corresponder a migrantes terminarían en la fosa común sin ser identificados y sin ser devueltos a sus familiares. A pesar de esta escasez de información, es relevante realizar un esfuerzo no sólo por contabilizar las muertes de migrantes en territorio mexicano, sino por implementar medidas que lleven a una reducción del riesgo de muerte.

Las muertes de centroamericanos en México podrían ser estimadas a través de los registros administrativos de las estadísticas vitales en México y los datos de los Ministerios de Relaciones Exteriores de cada uno de los tres países centroamericanos; no obstante, estas cifras resultan de poca cobertura y calidad. Previo al análisis de las cifras de muertes de centroamericanos, en el siguiente apartado se identifican las fuentes primarias de las muertes en territorio mexicano y se hace una breve descripción de las defunciones de las estadísticas vitales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

2.2.4 Fuentes de información disponibles en México

En este apartado se presentan algunas fuentes de información en relación a muertes de centroamericanos en territorio mexicano. En primer lugar, se presenta la información de los cuerpos repatriados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala y El Salvador³¹. En seguida se describen las fuentes primarias de muertes: certificados de defunción, acta de defunción y cuaderno de defunción, así como, los entes involucrados y los procedimientos para el registro de las muertes.

En los subsecuentes apartados se analizan las estadísticas de muerte de INEGI derivadas de la fuente primaria del certificado de defunción, para finalmente, mostrar y comparar los registros de muertes provenientes de las actas de defunción en tres municipios de la ruta migratoria: Tapachula y Palenque, Chiapas, y Tenosique, Tabasco. En el caso de Tapachula también se realizó una revisión de los registros de muerte en dos hospitales del municipio.

Existen otras instancias que presumiblemente pudieran contar con información relacionada con muertes de migrantes: la Cruz Roja Internacional (CICR), Servicio Jesuita a Migrantes, Centros de atención a migrantes, el Instituto Nacional de Ciencias Forenses, Fiscalía Especializada para la Atención de Delitos Cometidos en contra de los Migrantes y Procuraduría General de Justicia. Hasta el momento no ha sido posible obtener información a través de estas instancias.

2.2.4.1 Ministerio de Relaciones Exteriores

Una de las fuentes de información utilizada en el estudio de la mortalidad de migrantes en la frontera norte de México con Estados Unidos son las cifras proporcionadas por la Secretaría de Relaciones Exteriores de México. Cornelius (2001) considera este recurso más confiable en comparación con las estadísticas vitales de los condados en Estados Unidos, pues éstas últimas no registran el estatus migratorio y no se puede asegurar que la muerte ocurrió como resultado de una

³¹ En el caso de Honduras no fue posible contar con las cifras de cuerpos repatriados. Hasta el momento se ha solicitado dicha información a través de varios medios sin obtener respuesta positiva. A pesar de argumentar el compromiso de no contravenir las disposiciones relativas a la reserva de información personal, la embajada de Honduras en México mencionó que por razones de privacidad no es posible otorgar la información solicitada.

entrada no documentada en Estados Unidos. Por ello, en este apartado se contabilizan los casos de cuerpos repatriados desde México apoyados económicamente por el Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador y Guatemala.

En el cuadro 2.1 se muestra el número total de cuerpos repatriados de salvadoreños y guatemaltecos según año de defunción o repatriación del cuerpo. Se pone como referencia el número de muertes registradas en las estadísticas vitales³² de INEGI de extranjeros fallecidos en México y residentes en algún país latinoamericano. En el caso de Guatemala, el Ministerio de Relaciones Exteriores de este país no cuenta con información previa al 2012. Por otro lado, el número de cuerpos repatriados de salvadoreños es menor en relación a la de los guatemaltecos a consecuencia probablemente de una mayor presencia de guatemaltecos en México.

Cuadro 2.1 Casos de cuerpos repatriados de salvadoreños y guatemaltecos fallecidos en México, según año de repatriación del cuerpo y año de registro, 2009-2015

	Fuente de información	Año de defunción o repatriación del cuerpo						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Guatemala	Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala				31	27	41	28
El Salvador	Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador	12	33	17	17	23	5	10
Honduras	---	--	--	--	--	--	--	--
México	Estadísticas Vitales INEGI (residentes países latinoamericanos)	110	147	144	157	181	136	166

Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala, el Ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador e INEGI, Estadísticas de mortalidad 2009-2015

* Cifras de los ministerios hasta julio 2015

Ahora bien, se observa que el número de cuerpos repatriados de los dos países en conjunto constituye aproximadamente el 28% de las defunciones en las estadísticas de INEGI de extranjeros residentes en algún país latinoamericano. Si los registros de ambas fuentes fueran completos, esto significaría que las muertes de guatemaltecos y salvadoreños ocurridas en México representan el

³² En apartados subsecuentes se analizará esta fuente de información y la selección de residente en algún país latinoamericano

28% del total de defunciones del resto de países latinoamericanos. Ahora bien, esta hipótesis es poco probable, tal cómo se observará más adelante en la revisión de la nacionalidad en las actas de defunción en tres municipios de México. Otra posibilidad es que una gran cantidad de cuerpos no logran ser repatriados a sus países y que incluso, los consulados no se percaten de las muertes de sus connacionales.

En relación a las causas de muerte, el 40% del total de las muertes ocurrió por homicidio y el 12% por accidentes de tránsito. Las principales causas reportadas son accidentes ferroviarios, deshidratación, suicidio, intoxicación, quemaduras, ahogamiento, otros accidentes y un caso de cáncer. Como puede observarse, las causas de muerte corresponden principalmente a muertes accidentales y violentas.

Las causas de muerte para los cuerpos repatriados de guatemaltecos no siguen la convención de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), por lo que encontramos en algunos casos la etiqueta “por migración irregular” como una descripción general de la causa de muerte. Las causas de muerte son principalmente violentas: homicidio, deshidratación, asfixia, traumatismo craneoencefálico, ahogamiento, amputación o mutilación de miembros por el tren. Otras causas no violentas son: cirrosis hepática, tuberculosis pulmonar, paro cardiorrespiratorio, infarto agudo al miocardio y paro cardíaco. Ahora bien, aunque estas causas se consideran habitualmente como “naturales”, algunas ocurrieron en lugares asociados a espacios de tránsito, por lo que puede plantearse la conjetura de un proceso de debilitamiento de la salud de quienes transitan por el país.

En el año 2012, se encuentran asentados 6 cuerpos repatriados con la categoría “Víctima de las fosas encontradas en Tamaulipas”. Esta diminuta cifra revela cómo la proporción de cuerpos que logran ser identificados y repatriados a su país de origen es muy pequeña en comparación con la tragedia que representó la masacre de los 72 migrantes en 2010.³³

³³ En las fosas de San Fernando, Tamaulipas en 2011 y la de Cadereyta, Nuevo León, encontraron 120 cadáveres que fueron trasladados al Servicio Forense de la Ciudad de México, de los cuales sólo 54 habían sido identificados y entregados a sus familiares <<http://aristeguinoticias.com/0704/mexico/el-infierno-en-san-fernando-5-anos/>> (12 de abril 2017)

Algunos de los lugares de defunciones registradas en correspondencia con rutas migratorias son: Reynosa, Nuevo Laredo y Miguel Alemán, Tamaulipas; Comitán, Tapachula, Suchiate y Arriaga, Chiapas; Tenosique, Tabasco, Cadereyta Jiménez, Nuevo León; Tijuana, Baja California; Caborca, Sonora; Las Choapas, Jaltipán, Acayucan, y Veracruz, Veracruz; Huehuetoca, México; Juchitán, Oaxaca. Destaca el municipio de Cancún en Quintana Roo,³⁴ el cual también es reportado como un lugar de defunción para algunos cuerpos repatriados bajo la categoría de “migración irregular”.

2.2.4.2 Fuentes primarias: certificado de defunción, acta de defunción y cuaderno de defunción

Actualmente se cuenta con tres fuentes primarias de información de los eventos de muertes: el certificado de defunción, el acta de defunción y el cuaderno de defunción. El acta de defunción es el documento legal generado por el Registro Civil a través del cual se acredita el hecho de la muerte de una persona. El certificado de defunción es un formato único nacional establecido por la Secretaría de Salud, de expedición gratuita y obligatoria, con carácter individual e intransferible, que hace constar la ocurrencia de una defunción y las circunstancias que acompañaron el hecho. En el caso de muertes accidentales, las muertes también se registran en el cuaderno de defunciones, que es un instrumento por medio del cual se capta la información de las defunciones registradas en las Agencias del Ministerio Público (INEGI, 2016).

El certificado de defunción se elabora una vez que ha sido corroborada la muerte, examinado el cadáver y recogido la información suficiente en relación a las causas que la provocaron; es así que, el certificado de defunción sirve para dar fe del hecho e inscribir la defunción en el Registro Civil (SSA, 2004). El Registro Civil tiene la obligación de exigir el certificado de defunción (SSA, 2004), levantar el acta de defunción con base en la información del certificado. A su vez, con el acta de defunción los familiares (si los hay) realizan los trámites para la obtención del permiso de inhumación o cremación (SSA, 2004).

³⁴ Si bien el municipio de Cancún no forma parte de las rutas migratorias comúnmente asociadas al tránsito, no se descarta la existencia de población centroamericana laborando de manera no documentada en este municipio. Así, el municipio de Cancún puede representar un lugar de destino laboral o un lugar para la adquisición de recursos para continuar el viaje hacia Estados Unidos.

De manera general, las variables contenidas en estos documentos coinciden, no obstante, es posible destacar algunas diferencias sobre la información de la muerte y las características de la persona fallecida. La primera variable a enfatizar es la nacionalidad, la cual es fundamental para el desarrollo del trabajo de esta tesis; ésta se registra en el certificado de defunción y en el acta de defunción, pero no en el cuaderno de defunciones. Ahora bien, en las publicaciones del INEGI, no se incluye la información relativa a la nacionalidad de los extranjeros, a pesar de que se encuentre señalada en el certificado de defunción.

Otra de las variables que resultan de gran relevancia para el estudio de la mortalidad de migrantes en tránsito es la causa de muerte. En el único de los tres documentos en el que se capturan los motivos que desencadenaron la lesión es en el certificado de defunción, en el cual el médico o agente que certifica determina cuál fue la causa básica de la muerte. El registro de la causa de muerte en el certificado médico utiliza la lista condensada de causas CIE-10 basadas en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud. Ahora bien, el cuaderno de defunciones no registra la causa de muerte y el acta de defunción captura la causa,³⁵ pero de manera más arbitraria, sin destacar cuál es la causa básica de muerte. Aunque en el acta de defunción no se registra si la muerte es un presunto accidente, homicidio o suicidio, si existe un componente que determina si la muerte fue del tipo natural o violenta.

El sitio de ocurrencia, espacio físico donde tuvo lugar el hecho vital, se registra tanto en el acta de defunción como en el certificado de defunción y en el cuaderno de defunciones se recolecta la dirección del lugar en el que ocurrió la muerte. Ambas categorías, sitio de ocurrencia y dirección de ocurrencia, pueden confundirse fácilmente; es así que, en el campo del sitio de ocurrencia puede que se registre la dirección erróneamente. El sitio de ocurrencia pretende capturar si la muerte ocurrió en alguna unidad médica, vía pública o en el hogar.

Si en conjunto, la mayoría de las muertes de extranjeros están ocurriendo en la vía pública y de manera violenta, esto apuntaría al grado de vulnerabilidad de extranjeros en México. El hecho de

³⁵ El llenado del acta de defunción se basa en el certificado de defunción y los documentos probatorios de la información proporcionada por los testigos. Así, el certificado de defunción resulta ser la primera fuente en el orden cronológico del hecho.

que ocurra en la vía pública podría señalar al menos dos posibilidades: el hecho violento que desencadenó la muerte ocurrió de manera vertiginosa y no hubo tiempo para el trasladado a alguna unidad médica, y la segunda, la persona extranjera no tenía acceso a los recursos médicos por no ser mexicano.

El lugar de nacimiento es una de las variables recomendadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU); sin embargo, ésta no es captada ni en el certificado de defunción ni en las publicaciones de INEGI. Por otro lado, el lugar de residencia o residencia habitual, incluida en las recomendaciones internacionales, es reportada en las tres fuentes primarias aquí expuestas y, además, es posible descargarla a través de los cubos de información del INEGI. En el caso particular de quienes residían en el extranjero, las categorías disponibles para descarga son: Estados Unidos de América, otros países Latinoamericanos u otros países. Cabe mencionar que estas categorías agregadas de “otros países Latinoamericanos” y nacionalidad “extranjera” dificulta la identificación de centroamericanos que fallecieron en territorio mexicano.

2.2.4.3 Defunciones de las Estadísticas Vitales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Secretaría de Salud (SSA)

La principal fuente de estadísticas de muerte en México son las estadísticas vitales del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), cuya captación inicia cuando la defunción se inscribe en el Registro Civil o en las Agencias del Ministerio Público. Un recurso análogo son las estadísticas de defunciones que proporcionan los cubos dinámicos de la Secretaría de Salud (SSA),³⁶ cuya fuente primaria corresponde a los certificados de defunción.

La primera tarea para cumplir con los propósitos de la tesis es la identificación de la nacionalidad y el lugar de residencia habitual de las personas que fallecieron en territorio mexicano. Sin embargo, en ambos recursos de información (INEGI, SSA)³⁷ no se proporciona la **nacionalidad**

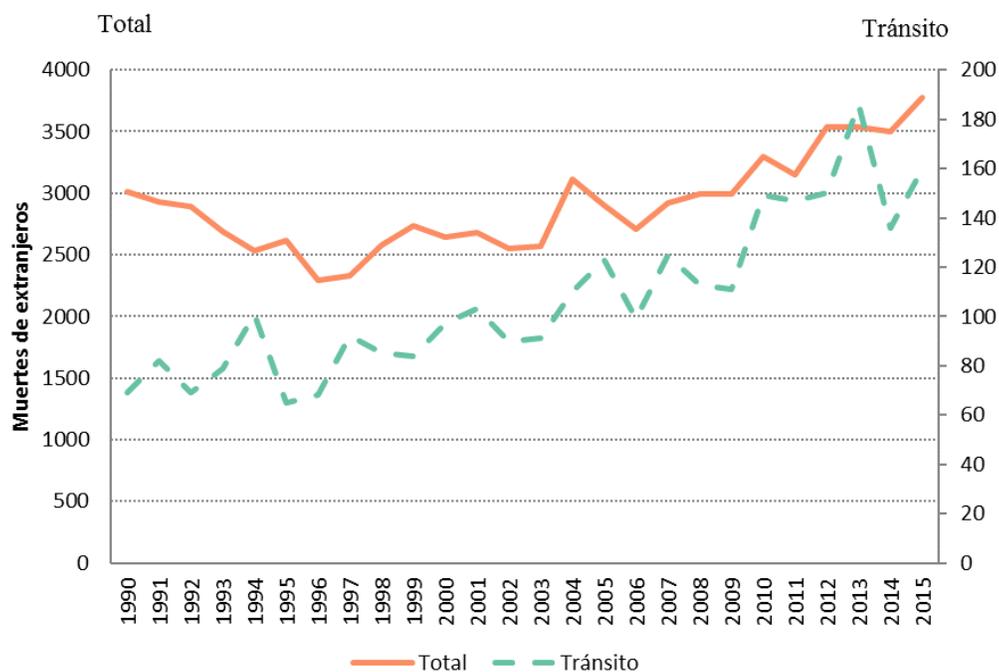
³⁶ Existe un importante esfuerzo de cotejo entre ambas instituciones para ratificar y rectificar las causas de defunciones maternas, menores de 5 años y sujetas a vigilancia epidemiológica (INEGI, 2014).

³⁷ Información de los cubos dinámicos de ambas instituciones: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_defunciones.html; http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/Proyectos/bd/continuas/mortalidad/MortalidadGeneral.asp?s=est&c=11144&proy=mortgral_mg

de extranjeros, solo existen las categorías “Mexicano” y “Extranjero”. Incluso, en ambas fuentes, no existen registros de “nacionalidad no especificada”, muertes que corresponderían a cuerpos no identificados. Esto es relevante pues se podría inferir que una proporción importante de cuerpos no identificados en las rutas migratorias podrían estar vinculadas con migrantes en tránsito; sobre todo si asumimos los riesgos a los que los migrantes se enfrentan y que algunos de ellos no cuentan con documentación que los identifique.

No obstante, con la información disponible de INEGI y la SSA, es posible identificar si los extranjeros fallecidos eran residentes en México o de algún país latinoamericano; en este respecto, se puede afirmar que la mayor parte de muertes de extranjeros en México corresponde a inmigrantes. En la gráfica 2.3 se muestra la tendencia temporal del número de muertes de extranjeros en México. En primer lugar, se presentan las defunciones de todos los extranjeros, es decir, la cifra incluye a los residentes en México y a los residentes en otros países. Por otro lado, en un eje secundario se visualizan los extranjeros que fallecieron en México, pero cuya residencia correspondía a algún país latinoamericano. Estos últimos podrían corresponder a migrantes en tránsito o migrantes fronterizos. Cómo puede observarse existe una tendencia creciente para ambos grupos poblacionales.

Gráfica 2.3 Defunciones de extranjeros en México según año de registro, 1990-2015



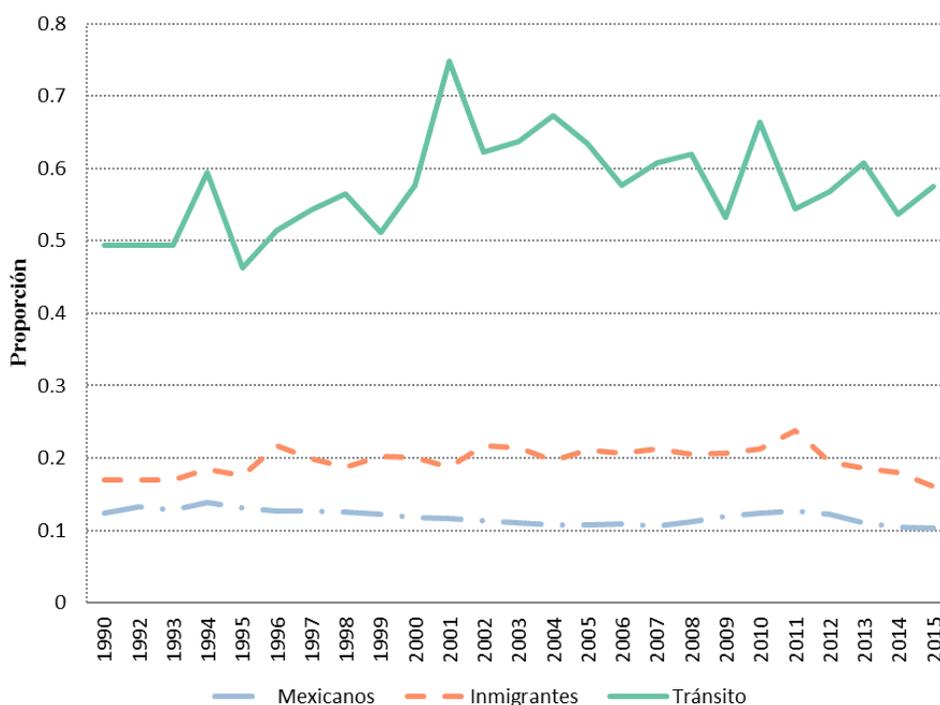
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad 1990-2015

Este incremento de muertes de *extranjeros no residentes en México* corresponde principalmente a muertes ocurridas en Chiapas. A su vez, dentro de las jurisdicciones de Chiapas, es Tapachula la que presenta el mayor número de registros y le siguen Comitán de Domínguez, Palenque, Motozintla y Tonalá. Otros municipios o regiones con muertes de extranjeros no residentes en México son Reynosa y San Fernando en Tamaulipas; Tenosique, Tabasco; Istmo en Oaxaca; Tijuana en Baja California y Coatzacoalcos en Veracruz. Ahora bien, dichos registros presentan defunciones de extranjeros cuyo lugar de residencia fue algún país latinoamericano, pero se desconoce la nacionalidad o el país de procedencia. Así, las estadísticas pueden referirse a turistas, trabajadores temporales o migrantes en tránsito.

Ahora bien, esta tendencia al alza podría deberse a la gran cantidad de riesgos que experimentan los extranjeros en México. Si bien esta afirmación tiene que ser probada a través de indicadores más fiables como tasas de muerte, en la gráfica 2.4 la proporción de muertes accidentales y

violentas da cuenta de este mayor grado de vulnerabilidad. Alrededor del 60% de las muertes de extranjeros residentes en algún país latinoamericano se deben a causas accidentales y violentas, mientras que entre los mexicanos e inmigrantes en México tal proporción se encuentra en alrededor del 12 y 19% respectivamente (Gráfica 2.4).

Gráfica 2.4. Proporción de muertes accidentales y violentas respecto de todas las causas según nacionalidad, residencia habitual y año de registro, 1990-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad 1990-2015

Ahora bien, cuando ocurre una muerte “natural” en territorio mexicano se cuenta con veinticuatro horas posteriores al fallecimiento para dar fe del hecho ante el Registro Civil. En el caso de muertes naturales, las actas de defunción se basan en la información del certificado de defunción expedido por un médico o institución de salud; para las muertes violentas, la información procede de las

averiguaciones previas o carpetas de investigación del Ministerio Público. Así, el Registro Civil posee información de primera mano en relación a las muertes, la cual puede ser contrastada con los datos que proporcionan el INEGI y la SSA.

Con base en estas consideraciones se tomó la decisión de realizar trabajo de campo en algún municipio donde existiera un número importante de muertes de extranjeros no residentes en México; en este caso, se seleccionó el municipio de Tapachula, que coincide en ser un punto de afluencia de migrantes. Por medio de la revisión y captura de actas de defunción en el Registro Civil de Tapachula se buscó identificar cuántas muertes de extranjeros podían corresponder a defunciones de migrantes centroamericanos en tránsito.

Es así que la primera tarea fue determinar qué porcentaje de las defunciones de extranjeros correspondían a personas de nacionalidades guatemalteca, salvadoreña y hondureña. En segundo lugar, se buscó explorar aquellas variables que contribuyeran en la identificación de muertes ocurridas en el proceso de tránsito. Finalmente, se trató de recuperar el tipo de muerte, natural o violenta, así como la causa de muerte, las cuales son variables básicas para el estudio de la mortalidad.

2.2.2.4 Muertes de extranjeros en Tapachula, Chiapas

Durante el trabajo de campo se capturaron algunas variables de todas las defunciones de los libros de actas de defunción de cinco oficialías del Registro Civil en el municipio de Tapachula. Se revisaron las actas de defunción registradas entre los años 2000 y 2016;³⁸ se capturaron todas las defunciones de nacionalidad extranjera y nacionalidad no identificada. Es decir, sólo se ignoraron las defunciones de mexicanos. Las variables capturadas fueron el año de registro, la fecha de ocurrencia, la edad, el sexo, la nacionalidad, el país de residencia, el tipo de muerte y el país de ubicación final del cadáver.³⁹ Adicionalmente, para algunos años se capturó si se desconocía el nombre, la edad y el sitio de ocurrencia.

³⁸ Hasta el mes de mayo de 2016

³⁹ La ubicación del cadáver registra el lugar del panteón o nicho permitido para la inhumación o cremación del cuerpo. Así, a través de esta variable es posible estimar la proporción de cuerpos repatriados y la proporción de quienes son

Cabe señalar que una de las dificultades para el acceso a las actas de defunción en el Registro Civil fue que los funcionarios argumentaban que los datos que requería esta investigación podían ser encontrados en alguna otra instancia gubernamental y que la información de las actas de defunción era de carácter confidencial. Este argumento fue frecuente a pesar del compromiso asumido de no contravenir las disposiciones relativas a la reserva de información personal y que el uso de la información sería de carácter estrictamente académico y confidencial. Ahora bien, cuando se permitió el acceso a las actas de defunción, el personal encargado se aseguró que las variables capturadas fueran exclusivamente aquéllas que no violaran el derecho a la reserva de información personal y asignaron a algún empleado para realizar la vigilancia del cuidado de los libros y la captura de la información.

En el siguiente apartado se presentan los números absolutos de muertes de extranjeros y muertes de nacionalidad no especificada para dos fuentes: INEGI y el Registro Civil. Para fines comparativos, las cifras disponibles del INEGI abarcan los años del 2000 hasta 2015. Dado que el objetivo de la tesis es analizar las muertes de migrantes en tránsito, se utilizó la condición de “País de residencia diferente a México” como un indicador de que la persona fallecida se encontraba “temporalmente” en México.

En algunos casos, el sitio de ocurrencia daba elementos para considerar que la persona fallecida era probablemente un migrante en tránsito; por ejemplo, aquellas muertes por politraumatismo que ocurrieron en las inmediaciones de las vías del ferrocarril. Lamentablemente esta variable solo fue capturada para algunos años; además, muchas defunciones por politraumatismos ocurrieron en los centros de atención médica sin especificar donde ocurrió el accidente o evento traumático. Ahora bien, aunque encontramos un número considerable de muertes cuyo sitio de defunción ocurrió en los centros de atención médica, los registros de las unidades médicas no lo revelan, lo cual parece ser una inconsistencia en alguna de las dos fuentes.

Al comparar el número de defunciones de “Extranjeros” en INEGI y el Registro Civil, existen pequeñas discrepancias; las cifras de INEGI están por arriba del Registro Civil en la mayoría de

enterrados en territorio mexicano. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de que el lugar de destino final del cuerpo resulte ser uno diferente al registrado en el permiso de inhumación y cremación.

los años de registro, excepto para el periodo del 2006-2009. Ahora bien, aunque el número de muertes entre INEGI y el Registro Civil son muy parecidas, debe recordarse que la información recabada durante el trabajo de campo sólo corresponde a una proporción del total. Es decir, para algunos años el número de defunciones del Registro Civil son menores que las cifras de INEGI, debido a que solo se contó con la captura de la información de 5 oficialías de las 8 existentes⁴⁰ (Gráfica 2.5).

Un hallazgo relevante del trabajo de campo es la cantidad de personas fallecidas con nacionalidad *desconocida* en las actas de defunción del Registro Civil. En contraparte, la instancia del INEGI no exhibe muertes en este rubro. Esto puede deberse al hecho de que el Registro Civil levante las actas de defunción de manera expedita, lo cual provoca que algunos datos se corroboren tiempo después y las fuentes de INEGI sí incorporan dichos cambios.⁴¹ A pesar de esta explicación, persiste una incongruencia, pues una vez que se incorporan las defunciones de nacionalidad *no especificada*, es evidente que el Registro Civil presenta el mayor número de muertes (Gráfica 2.5 y Cuadro 2.2).

Ahora bien, no queda claro el tratamiento que se da a las defunciones de nacionalidad *no especificada* en los registros del INEGI. Una posibilidad es que las defunciones en este rubro de nacionalidad “no especificada” correspondían en su mayoría a nacionalidad “mexicana”, la cual fue recuperada tiempo después de la expedición del Acta de Defunción.⁴² En todo caso, cabe

⁴⁰ Se estima que la captura lograda en el municipio de Tapachula representa más del 90% del total de defunciones registradas en el municipio. Dos de las oficialías no visitadas corresponde a dos localidades alejadas de la ciudad de Tapachula donde la probabilidad de la ocurrencia de muerte de algún extranjero es muy baja; incluso, el número de muertes registradas son aproximadamente de 10 defunciones anuales (principalmente de mexicanos).

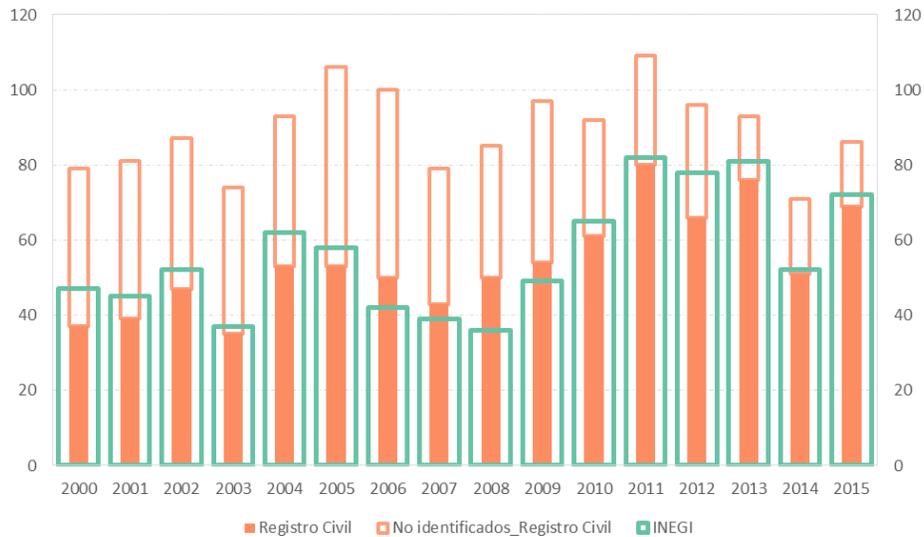
⁴¹ Existen muertes en las cuales nunca se logra la identificación del cuerpo, por lo que no es posible clasificar la nacionalidad del finado en alguna de las categorías de “mexicana” o “extranjera”. Si esto es cierto, debiera existir una proporción de muertes cuya nacionalidad es “no especificada”. No obstante, no existen registros en esta categoría en la información publicada por INEGI.

Esto supondría que todas las defunciones con nacionalidad “no especificado” lograron ser reubicadas en algún rubro, de “mexicana” o “extranjera”, sin embargo, resulta improbable si se considera que existen muertes en las cuales nunca se logra la identificación del cuerpo.

⁴² Un ejercicio útil para verificar esta hipótesis será contabilizar el número de defunciones de nacionalidad mexicana. Esto permitiría identificar cuántas de las defunciones de nacionalidad “no especificada” pudieron ser reubicadas en la categoría de “extranjera” y cuántas en la categoría “mexicana”. Si se encuentra que el total de defunciones del Registro Civil no corresponde al total de defunciones de INEGI, esto implicaría un vacío en los registros administrativos.

agregar que este rubro de nacionalidad “no especificada” representa el 43.1% de las muertes violentas y el 32.4% de las muertes por causa natural (Diagrama 2.2).

Gráfica 2.5 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en el municipio de Tapachula según fuente de información y año de registro 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas Vitales 2000-2015; Registro Civil del Municipio de Tapachula, Chiapas (5 de 8 oficialías en el municipio)

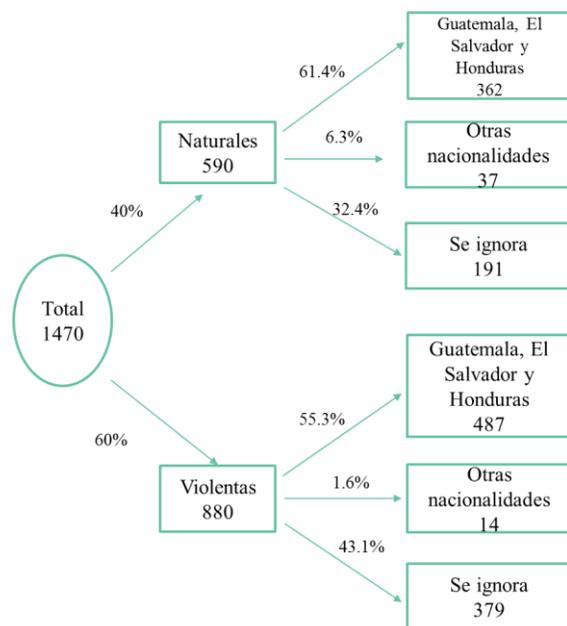
Cuadro 2.2 Defunciones de personas nacionalidad "Extranjera" y "no especificada" registradas en Tapachula, Chiapas, 2000-2015

Año de registro	INEGI		Registro Civil				
	Extranjero	NE	Total extranjeros	NE	Total	Residentes en Guatemala, Honduras y El Salvador	% del total extranjeros
2000	47	--	37	42	79	35	94.6
2001	45	--	39	42	81	39	100
2002	52	--	47	40	87	47	100
2003	37	--	35	39	74	35	100
2004	62	--	53	40	93	49	92.5
2005	58	--	53	53	106	48	90.6
2006	42	--	50	50	100	46	92.0
2007	39	--	43	36	79	42	97.7
2008	36	--	50	35	85	48	96.0
2009	49	--	54	43	97	51	94.4
2010	65	--	61	31	92	55	90.2
2011	82	--	80	29	109	76	95.0
2012	78	--	66	30	96	62	93.9
2013	81	--	76	17	93	72	94.7
2014	52	--	51	20	71	48	94.1
2015	72	--	69	17	86	64	92.8
Total	897	--	864	564	1428	817	94.6

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas Vitales 2000-2015;
 Registro Civil del Municipio de Tapachula, Chiapas (5 de 8 oficialías en el municipio)

Uno de los objetivos planteados para el trabajo de campo fue la recuperación del dato de la nacionalidad. Los resultados muestran que únicamente el 1.6% y 6.3 % de las muertes corresponden a nacionalidades diferentes a Honduras, Guatemala y El Salvador, en relación a las muertes del tipo violenta y natural, respectivamente (Diagrama 2.2). Así mismo, las muertes de estas tres nacionalidades representan más del 90% de las defunciones de extranjeros en el municipio de Tapachula (Cuadro 2.2).

Diagrama 2.2 Defunciones de extranjeros registradas en Tapachula, Chiapas, según tipo de muerte y nacionalidad, 2000-2016¹



Fuente: Registro Civil del municipio de Tapachula, Chiapas

1/ Se capturaron las defunciones de 2016 disponibles al momento del trabajo de campo

Ahora bien, estas primeras cifras incluyen a extranjeros residentes en México, turistas, trabajadores temporales y migrantes en tránsito. Dado que nuestro objetivo es analizar las muertes que ocurren en el proceso de tránsito, será un reto discriminar aquellas defunciones que probablemente correspondan a personas que van de paso por México. Así, una de las variables más reveladoras para este propósito es el lugar de residencia, variable que permite diferenciar entre muertes de extranjeros residentes en México de aquéllos cuya residencia se ubica en el extranjero. Es importante recordar que las muertes de aquellos que residen en el extranjero podrían corresponder a turistas, trabajadores temporales o migrantes de tránsito.

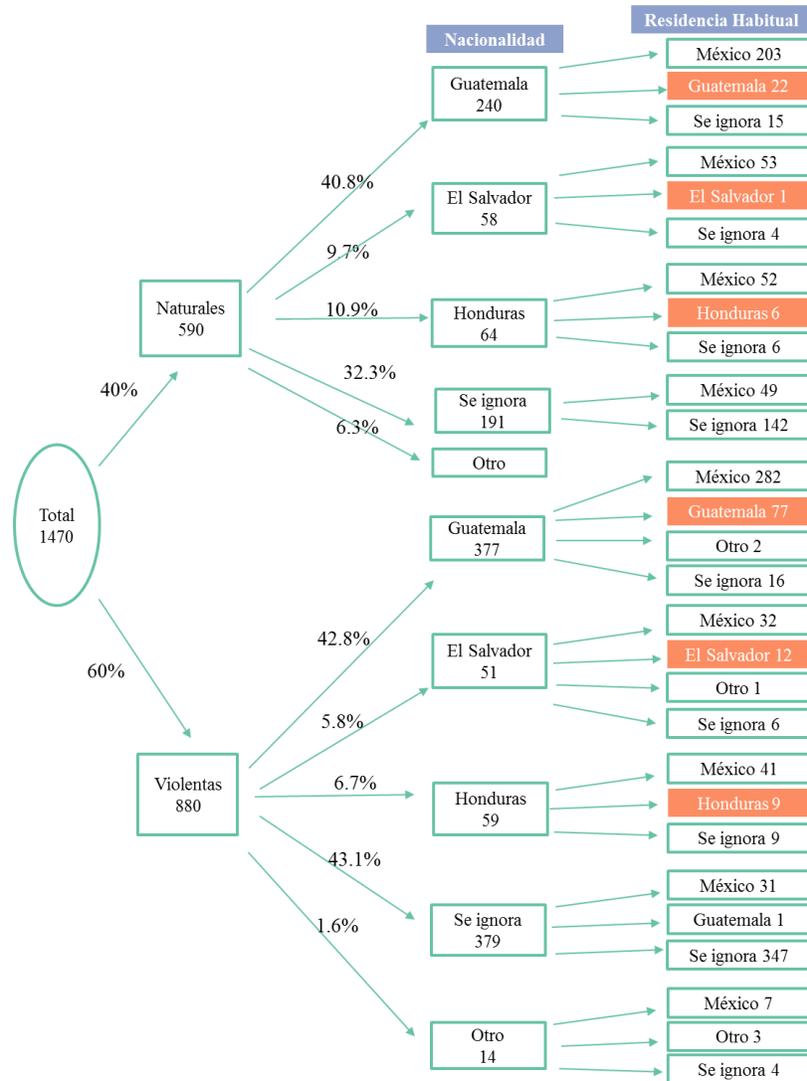
Analizando la variable “lugar de residencia” se observa que la mayor parte de las muertes registradas corresponden a personas que eran residentes en México. Esto puede deberse a que la ciudad de Tapachula se ha consolidado como un punto de atracción para centroamericanos. Ahora bien, después del rubro de residentes en México, encontramos otra categoría considerablemente

alta que corresponde a la de *residencia desconocida* y que, por lo general, corresponde a registros de *nacionalidad desconocida*. En el diagrama 2.3, en el rubro de muertes violentas, existen 347 muertes de un total de 880 (39%), en las cuales el tipo de residencia y la nacionalidad es desconocida. Ahora bien, en el 12% del total de defunciones capturadas se desconoce el nombre, la nacionalidad, la edad y el país de residencia. En sólo el 60% se hizo revisión de si el acta de defunción contaba con el nombre del fallecido; de este 60%, en el 27% de las defunciones se desconocía el nombre.

En el diagrama 2.3 los cuadrados con relleno representan los casos de muertes de extranjeros cuyo lugar de residencia es el país de su nacionalidad y que podría asumirse que corresponden a muertes de migrantes en tránsito.⁴³ Estas cifras son muy bajas en comparación a las cifras de los residentes en México, tendencia similar en ambas fuentes, INEGI y el Registro Civil. A pesar de que el registro de muertes no es muy alto, falta revisar si en términos de tasas estas cifras siguen siendo irrelevantes.

⁴³ No debe descartarse que algunos residentes en Honduras, El Salvador y principalmente Guatemala pueden corresponder a trabajadores temporales en Chiapas y no a migrantes de tránsito.

Diagrama 2.3 Defunciones de extranjeros registradas en Tapachula, Chiapas, según tipo de muerte, nacionalidad y país de residencia, 2000-2016¹



Fuente: Registro Civil del municipio de Tapachula, Chiapas
 1/ Se capturaron las defunciones de 2016 disponibles al momento del trabajo de campo

Cabe aclarar que el número de muertes violentas es el doble para el Registro Civil con respecto a INEGI y esta diferencia se debe principalmente a las muertes de residencia *no identificada*. La diferencia entre ambas fuentes es menor para el caso de muertes por causa “natural”. Es así que se

vuelve ineludible dar una explicación para las defunciones en el rubro de “no especificado”, pues la diferencia entre ambas fuentes parece radicar en dichas defunciones.

El sitio de ocurrencia, aunque es un campo que no siempre se registra en las actas de defunción, brinda información cualitativa muy importante. A través de su revisión fue posible identificar espacios de ocurrencia que podían apuntar a nuevos recursos de información en relación a las muertes de extranjeros en el municipio. Un importante número de defunciones ocurrieron en algún ejido, rancho o ranchería; estas muertes correspondían principalmente a personas extranjeras residentes en México. Otros espacios de ocurrencia fueron la estación migratoria siglo XXI, albergues, carreteras, las inmediaciones de las vías del ferrocarril (antes de 2005) y los hospitales de la Secretaría de Salud.

Una vez establecidos estos espacios como potenciales fuentes complementarias de los registros de muertes, se solicitaron las estadísticas de muertes de dos unidades médicas en el municipio: El Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud y el Hospital General del IMSS. En el primer hospital durante el periodo 2008 a mayo de 2016 ocurrieron 13 muertes de extranjeros residentes en México y sólo un registro correspondía a una persona cuya nacionalidad y residencia correspondía a Guatemala. Por otro lado, en el Hospital General se registraron 40 muertes de extranjeros durante el periodo de 2004 al 2014; en este caso no se logró verificar la nacionalidad y si residían en México.

La cifra registrada en ambos hospitales es mínima en comparación a las actas de defunción cuyo sitio de ocurrencia fue el Hospital Regional o el Hospital General, diferencias que provocan algunas inquietudes en relación a los registros. ¿Qué tipo de muertes son las registradas en las unidades médicas? Durante alguna plática con médicos del hospital mencionaban que era común que se diera de alta a algún migrante cuya condición de salud se encontraba deteriorada y, por tanto, la probabilidad de muerte muy alta; esta muerte no sería registrada en la unidad, aunque la muerte ocurriera en la puerta de la unidad médica. Así, los registros de hospitales resultan poco útiles para los propósitos de la tesis.

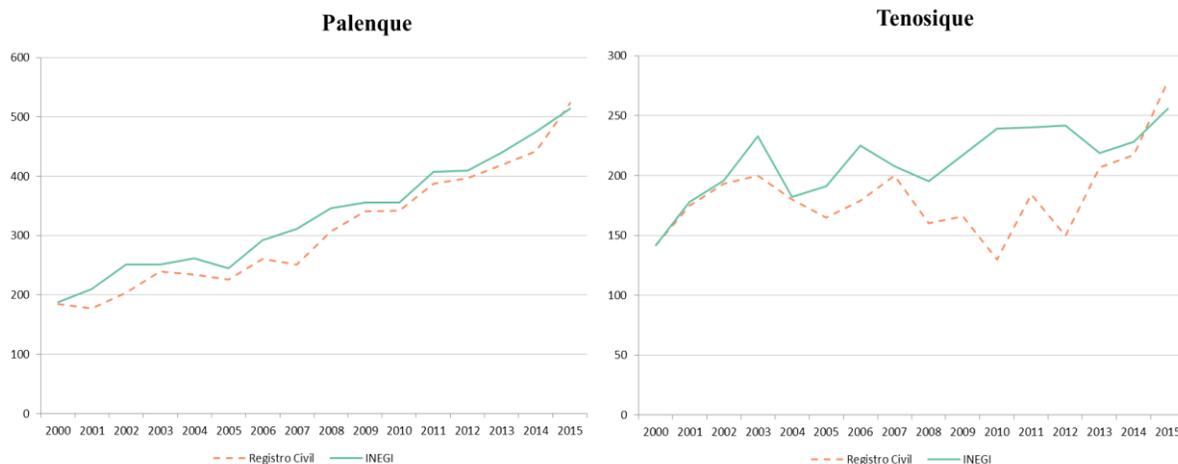
2.2.4.5 Muertes de extranjeros en Tenosique, Tabasco y Palenque, Chiapas

En este apartado se muestran los resultados del trabajo de campo realizado en Tenosique, Tabasco y Palenque, Chiapas. Ambos municipios exhiben un número mucho más reducido de defunciones en comparación con Tapachula, por lo que se decidió presentar los resultados en conjunto. La metodología empleada es la misma que se implementó para el municipio de Tapachula. Ahora bien, en el municipio de Tenosique no fue posible realizar la revisión de las actas de defunción y, en lugar de ello, la información de las muertes se obtuvo a través de los legajos.⁴⁴

En la gráfica 2.6 se muestra el número total de defunciones según INEGI y el Registro Civil para ambos municipios. Estas cifras incluyen las muertes de mexicanos, de extranjeros y de nacionalidad no identificada. Como puede observarse en el municipio de Palenque, la captura del trabajo de campo es ligeramente menor que la registrada en INEGI. Sin embargo, para el municipio de Tenosique pueden verse mayores diferencias entre 2005 y 2012, principalmente en 2010. Esto puede deberse a que la captura se realizó a través de los legajos y no las actas de defunciones.

⁴⁴ Un legajo recolecta la documentación necesaria para el levantamiento del acta de defunción. Los legajos en el municipio de Tenosique se encontraban desordenados, sin poder asegurar que la captura incluyera el total de muertes en el municipio.

Gráfica 2.6 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en Palenque, Chiapas, y Tenosique, Tabasco, según fuente de información y año de registro 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas Vitales 2000-2015; Registro Civil de los municipios de Tenosique, Tabasco, y Palenque, Chiapas

Ahora bien, a pesar de esta limitante en los registros de Tenosique, cuando se analizan las defunciones de extranjeros y cuerpos no identificados, el número de muertes del Registro Civil resultan -en la mayoría de los años- más altas que incluso en los registros de INEGI (Gráfica 2.7). Los años excepcionales son 2006, 2009, 2010, y 2012, pues en ellos la calidad de captura fue deficiente cómo se observó en la gráfica 2.6.

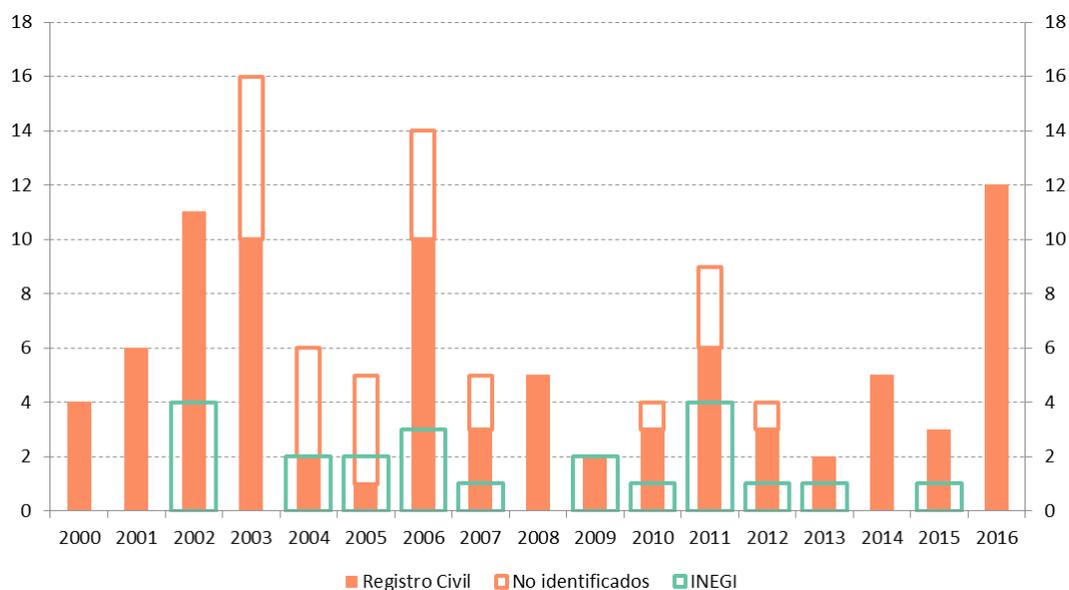
Gráfica 2.7 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en el municipio de Tenosique, Tabasco, según fuente de información y año de registro 2000-2016



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas Vitales 2000-2015; Registro Civil del Municipio de Tenosique, Tabasco

En la gráfica 2.8 se muestra el comportamiento de las defunciones de personas de nacionalidad extranjera y de nacionalidad “no identificada” del municipio de Palenque; aquí se observa cómo los registros de INEGI son menores en todos los años de registro analizados. Incluso, no existen muertes de extranjeros en este municipio para algunos años: 2000, 2001, 2003, 2008, 2014 y 2016. Un año a destacar es el 2003, con 10 actas de defunción de muertes de extranjeros registradas y 6 de nacionalidad no identificada; sin embargo, INEGI no registra muertes en estas categorías. Esto resulta en una inconsistencia en el registro de muertes de extranjeros.

Gráfica 2.8 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en el municipio de Palenque, Chiapas, según fuente de información y año de registro 2000-2016



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas Vitales 2000-2015; Registro Civil del Municipio de Palenque, Chiapas

Esta sección ha mostrado dos municipios contrastantes, Palenque y Tenosique. El primero un lugar turístico con importantes números de visitantes procedentes de todas partes del mundo. Mientras tanto, Tenosique es un municipio pequeño, en el cual la afluencia de extranjeros por turismo es casi inexistente y los flujos migratorios que pasan a través de él son principalmente migrantes hondureños en tránsito.

A consecuencia de la afluencia de turistas en el municipio de Palenque, se registran muertes de diversas nacionalidades como estadounidense, japonesa, francesa, italiana, española, inglesa, holandesa y sueca; todas ellas representan el 16% de las muertes totales de extranjeros en el periodo 2000-2016. Por otro lado, las muertes de extranjeros cuya nacionalidad corresponde a algún país latinoamericano diferente a la salvadoreña, guatemalteca y hondureña representan únicamente el 1.7% de los latinos (la muerte de un nicaragüense y un costarricense durante los 15 años

analizados). La suma de ambos grupos (latinos y otras nacionalidades) resulta en 21 muertes (18.58%) de nacionalidades distintas a la región centroamericana (Cuadro 2.3).

Ahora bien, las causas de muerte para extranjeros latinoamericanos son desiguales a las correspondientes a extranjeros residentes en otros contextos. Una importante proporción de defunciones de centroamericanos ocurren por causa de “politraumatismo” o “choque hipovolémico secundario a aplastamiento” en las inmediaciones de las vías del tren o en algún tramo carretero; las personas de nacionalidades originarios de otros contextos mueren por “asfixia por sumersión” en algún sitio turístico como las cascadas de Agua Azul o Misol-ha o por alguna causa de muerte natural.

Para el municipio de Tenosique, la proporción de muertes de extranjeros con nacionalidad distinta a la salvadoreña, guatemalteca y hondureña representa únicamente el 3.53% (cuadro 2.3). Las principales causas de muerte de extranjeros en este municipio son asfixia por estrangulación o por sumersión en medio acuoso, homicidio, politraumatismo por atropellamiento del ferrocarril o golpe de calor. Este municipio forma parte de la ruta predilecta de migrantes hondureños en tránsito, por lo cual las defunciones en Tenosique son predominantemente de nacionalidad hondureña (43.53%) y le siguen los guatemaltecos (27.06%).

La proporción de cuerpos no identificados para ambos municipios es alrededor del 22%, cifra menor que en el caso de Tapachula, pero aún una cifra significativa. Así, las defunciones de nacionalidad centroamericana, aunadas a las muertes de nacionalidad no identificadas, reflejan casi el total de muertes del municipio; 96.47 y 81.42 para Tenosique y Palenque, respectivamente.

Cuadro 2.3 Defunciones de extranjeros registradas en el municipio de Palenque, Chiapas, y Tenosique, Tabasco, según nacionalidad, 2000-2016

Nacionalidad	Tenosique		Palenque	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
Salvadoreña	4	4.71	13	11.50
Guatemalteca	23	27.06	17	15.04
Hondureña	37	43.53	37	32.74
Suma tres países centroamericanos	64	75.29	67	59.29
No identificada	18	21.18	25	22.12
Otros países	3	3.53	21	18.58
Total	85		113	

Fuente: Oficialías del Registro Civil del Municipio de Tenosique, Tabasco, y Palenque, Chiapas

2.2.4.6 Reflexiones en relación a la contabilización de muertes de centroamericanos en México

Como se mostró en este apartado, la contabilización de muertes de extranjeros, y específicamente de migrantes en tránsito, resulta complicada y cualquier fuente presenta deficiencias en relación a su calidad y cobertura. En primer lugar, la revisión de registros de cuerpos repatriados del Ministerio de Relaciones Exteriores mostró cómo la magnitud es mínima en comparación con las muertes que ocurren en territorio mexicano según las actas de defunción, y se desconoce qué proporción de estas muertes correspondía a inmigrantes, los cuales experimentan un riesgo diferenciado con respecto a los migrantes en tránsito.

Durante el trabajo de campo en el Registro Civil, se analizaron las muertes en tres municipios disímiles según la presencia de extranjeros en ellos: turistas, migrantes en tránsito, trabajadores fronterizos e inmigrantes. Tapachula, con una importante presencia de trabajadores fronterizos, población inmigrante y migrantes en tránsito, la convierte en el municipio con el mayor número de muertes de extranjeros en todo el territorio nacional. Tenosique representa también un punto fronterizo con Guatemala y la presencia de extranjeros en él es predominantemente de tránsito y de nacionalidad hondureña. A consecuencia de esto, la muerte de extranjeros en su territorio

corresponde casi por completo a centroamericanos y primordialmente de hondureños. Por otro lado, Palenque experimenta una importante presencia de turistas de todas partes del mundo y a su vez, una afluencia significativa de migrantes en tránsito. Derivado de esto, las cifras de muertes de personas de nacionalidad distinta a la latina emergen en sus registros; sin embargo, siguen predominando las muertes de centroamericanos.

Los dos principales hallazgos a través de la revisión de defunciones en estos tres municipios son:

1. Las muertes de extranjeros en espacios de tránsito pertenecen principalmente a muertes de migrantes cuyos países de procedencia son Honduras, Guatemala y El Salvador. Una mínima proporción corresponde a países de otras nacionalidades, incluso para un municipio turístico como Palenque.
2. Existe un número importante de muertes no identificadas y se desconoce el tratamiento que el INEGI da a dichas defunciones.

A través de las fuentes revisadas, no existe una metodología clara sobre la identificación de muertes que podrían corresponder a migrantes en tránsito. El primer acercamiento para la estimación de las muertes de centroamericanos en tránsito fue la selección de muertes de extranjeros en México cuya residencia correspondiera a algún país latinoamericano; asumiendo que de esta manera se capturan principalmente las muertes de las nacionalidades guatemalteca, hondureña y salvadoreña, en otras palabras, bajo la hipótesis de que la proporción de muertes de extranjeros de otras nacionalidades latinas es mínima.

Las estadísticas vitales del INEGI representan la fuente más poderosa hasta el momento para la contabilización de muertes de migrantes en tránsito debido principalmente a cuatro razones. La primera es que es una fuente de cobertura nacional, en la cual es posible identificar municipios que corresponden a la ruta migratoria. La segunda, sus registros abarcan un periodo suficientemente largo para analizar la tendencia de las muertes a lo largo del tiempo. La tercera, a través de la variable “residencia habitual” y seleccionando la categoría de “residente en algún país latinoamericano”, es una buena aproximación a la población centroamericana que falleció en México; derivado del análisis de las muertes en tres municipios de la ruta migratoria, los cuales

representan tres contextos diferentes y que, sin embargo, la proporción de muertes de otras nacionalidades latinas distintas a la salvadoreña, guatemalteca y hondureña es mínima. La cuarta, la calidad de las variables de sexo, edad y causa de muerte es superior con respecto al resto de las fuentes analizadas.

A pesar de estas ventajas, aún se pone en duda su cobertura en razón de los siguientes argumentos. Primero, la condición de invisibilidad en la que los migrantes transitan a través de México provoca que las muertes de éstos permanezcan fácilmente ocultas, y una muestra de ello es la cantidad de cuerpos no identificados en diversas fosas clandestinas. Segundo, la existencia de una gran proporción de cuerpos no identificados registrados en las actas de defunción pone en duda el tratamiento que el INEGI da a estas defunciones, de donde resulta que las estimaciones del riesgo de muerte basados en esta fuente de información sólo reflejarán una parte del problema. Es decir, las tasas estarán notablemente subestimadas.

Conclusiones

En este capítulo se mostraron las fuentes de información disponibles para la estimación de los insumos necesarios para la construcción de las tasas de muerte para centroamericanos en tránsito a través de México. En primer lugar, se expusieron las diferentes metodologías para la estimación de flujos migratorios como una primera aproximación de la población expuesta al riesgo. En seguida, se describieron las limitaciones y potencialidades de la fuente *Emif Sur* la cuál será utilizada en el capítulo 3 para la construcción de los tiempos de exposición al riesgo de migrantes en tránsito. La segunda parte del capítulo se enfocó en describir y analizar las fuentes primarias de las muertes, así como las cifras resultantes. Un punto importante en el capítulo fue la descripción de los pasos seguidos desde el evento de la muerte hasta la generación de estadísticas de muertes del INEGI.

La revisión de las actas de defunción permitió recuperar la nacionalidad de las defunciones que en las estadísticas de INEGI se encuentran bajo la categoría de “extranjeros”, y de manera específica, se recuperó el país de residencia para aquéllos que residían en algún país latinoamericano; de esta

manera se encontró que la mayoría de las muertes de latinoamericanos corresponde a las nacionalidades guatemalteca, salvadoreña y hondureña.

En segundo lugar, se identificaron algunas variables que pudieran apuntar a migrantes en tránsito como la causa de muerte, el sitio de ocurrencia e incluso, el día de la muerte. En relación al día de la muerte, se identificó una familia de hondureños que murió en el mismo día y con la misma causa de muerte accidental. Este hecho presumiblemente podría tratarse de un grupo de migrantes que transitaban por el municipio. Esta idea fue tomada del grupo “Deaths at the Borders Project” quienes, cuando identificaban un conjunto de muertes en el mismo día, asumían que probablemente se trataba de algún naufragio.

Otra de las ventajas con la revisión de las actas es que se identificó una magnitud mayor de cuerpos repatriados al lugar de origen que las reportadas por los Consulados, lo cual podría reflejar dos cosas. La primera, los casos reportados por el Consulado sólo representan aquellos casos en los que el Ministerio de Relaciones Exteriores de su país apoyó económicamente a la familia. La segunda, la ubicación del cuerpo en el acta de defunción no refleja el destino final del cuerpo y, por tanto, los panteones no se apegan al permiso de inhumación que se expide.

Las actas de defunción cuya nacionalidad se ignora se asocia probablemente con la muerte de un migrante en tránsito derivado de los siguientes argumentos: las causas de muerte de los cuerpos no identificados en las actas de defunción son principalmente accidentales y violentas; las declaraciones de agentes del Ministerio Público asumen que este tipo de defunciones corresponden principalmente a migrantes en tránsito; y finalmente, la proporción de muertes accidentales y violentas en el grupo de extranjeros residentes en algún país latinoamericano es mayor que para mexicanos e incluso inmigrantes. Así, comprender qué pasa con este tipo de defunciones en los registros administrativos representará un avance en la calidad de las estadísticas vitales del país. Ahora bien, aunque las defunciones de nacionalidad “no identificada” probablemente sea asociada al proceso migratorio, en la tesis nos limitaremos al grupo de defunciones con nacionalidad especificada como extranjera y residente en algún país latinoamericano.

La selección de los municipios de Tapachula, Palenque y Tenosique se basó en la frecuencia absoluta de muertes de extranjeros residentes de algún país latinoamericano y de la disposición de colaboración con las oficinas del Registro Civil. El análisis de las muertes en estos tres puntos de la ruta migratoria ha permitido mostrar el grado de vulnerabilidad del migrante en tránsito a través de México; sin embargo, existen otros puntos de la ruta migratoria que las organizaciones de la sociedad civil o activistas asumen como más peligrosas que los puntos aquí seleccionados. Así, realizar investigaciones más profundas en otros espacios de riesgo permitiría mostrar porqué en estos espacios las muertes de migrantes no son registradas.

Capítulo 3

Dinámica temporal del proceso de tránsito

Introducción

Los objetivos del capítulo son mostrar si ha existido un cambio en las duraciones del proceso de tránsito y realizar una aproximación al tiempo promedio de exposición al riesgo de muerte de centroamericanos en México. Esto último resulta imprescindible para el objetivo de la tesis que consiste en cuantificar la intensidad de la mortalidad ocurrida durante el proceso migratorio para los flujos de migrantes centroamericanos a través de México.⁴⁵

Existen al menos tres grupos de migrantes que conforman el flujo de la migración en tránsito. De acuerdo a Berumen *et al.* (2012), el flujo está compuesto o puede ser aproximado por los siguientes tres grupos: devueltos por autoridades estadounidenses, devueltos por autoridades mexicanas y migrantes que lograron establecerse en Estados Unidos. Otros migrantes no considerados en estos grupos son aquellos que cambiaron de planes y se establecieron en México, los que cambiaron de planes y regresaron a su lugar de origen, aquellos que fallecieron en el proceso de tránsito, entre otros; sin conocer la magnitud de dichos contingentes. En la tesis se toman como base, para las aproximaciones del riesgo de muerte, las estimaciones de flujo realizadas por Rodríguez (2016), considerándolas como la aproximación más cercana al flujo migratorio hasta el momento.

Es así que, en el presente capítulo se realizan aproximaciones del tiempo invertido durante el proceso de tránsito para tres componentes del flujo migratorio. En el apartado 3.2.1 se analizan las duraciones de devueltos por autoridades americanas, en el apartado 3.2.2 los devueltos por autoridades mexicanas y finalmente en el apartado 3.2.3 se realiza una propuesta de estimación de aquéllos que lograron establecerse en Estados Unidos. El último apartado del presente capítulo

⁴⁵ Cabe aclarar la diferencia entre flujo y stock. El stock se refiere al efectivo de individuos que componen a una población en un punto en el tiempo y el flujo se refiere a las salidas y entradas en una población con dimensión temporal continua.

consiste en proponer algunas estimaciones para el tiempo de exposición al riesgo de muerte, comúnmente denominado en el campo de la demografía como los Años Persona Vividos.

En términos más específicos, en el primer apartado del capítulo se retoman los principales argumentos a favor de la incorporación de la variable “tiempo” al estudio de la migración internacional, en particular, al estudio de la migración en tránsito. El propósito es provocar el interés particular por el estudio del tiempo en los procesos migratorios. A su vez, el estudio de la dinámica temporal del proceso migratorio permitirá plantear escenarios más afines hacia la estimación de la exposición al riesgo de muerte que experimentan los migrantes.

En el segundo apartado de este capítulo se presenta el análisis descriptivo de las estadísticas de devueltos por autoridades estadounidenses con base en la *Emif Sur*; se asume que en este grupo el proceso del tránsito terminó al ingresar a Estados Unidos. Ahora bien, al analizar el tiempo del tránsito de los centroamericanos que fueron deportados por autoridades mexicanas se asume que el mismo concluyó al momento de la detención. Aunque estos últimos no lograron cruzar todo el país, el tiempo transcurrido desde el cruce de la frontera México-Guatemala hasta la detención es información valiosa para las estimaciones del tiempo de exposición al riesgo de muerte.

Una vez que se cuenta con las estimaciones de los tiempos promedios de estancia para estos grupos poblacionales se realiza una propuesta para la construcción del tiempo de exposición al riesgo de muerte para los migrantes que lograron establecerse en Estados Unidos. La sección 3.3 integra la información de deportados por autoridades mexicanas y estadounidenses con el fin de reconstruir las duraciones de estancia de los migrantes centroamericanos en general.

En el último apartado de este capítulo se presentan las diferentes alternativas del tiempo en el proceso de tránsito, se comparan y se toma una decisión respecto al camino para la construcción de una serie de tiempo de *exposición al riesgo*. De esta tarea depende el sobreestimar o subestimar el riesgo de exposición al riesgo de muerte.

3.1 La variable “tiempo” en el estudio del proceso de tránsito

En este apartado se presentan algunos planteamientos que sostienen la incorporación de *la duración* como un elemento de estudio de la migración en tránsito, un componente que hasta el momento se menciona de manera tangencial y no ha sido objeto de análisis a profundidad. La importancia del estudio de la variable “tiempo” radica en que la duración más prolongada implícitamente pudiera expresar que el traslado entre origen y destino no se realizó de manera inmediata a consecuencia de las dificultades enfrentadas en el camino.

El primer argumento para su estudio es que, desde la perspectiva sociológica, el traslado y las vicisitudes en el camino permiten adquirir mayor conocimiento en relación a la migración internacional (Collyer, 2010). En este sentido, el estudio de las duraciones en tránsito aporta evidencias empíricas para investigaciones más profundas de los procesos sociales causantes de la dilación o acortamiento de los tiempos invertidos en el viaje.

Como se planteó en el marco teórico, las duraciones del viaje a lo largo de los años se ven influenciadas por las posturas políticas implementadas en los países de tránsito y de destino, e incluso existen evidencias de cómo estas posturas arrojan a los migrantes a una condición de mayor vulnerabilidad e imposibilidad de continuar con su camino y encontrarse detenido en los territorios de tránsito. Baste como muestra el hecho de que el control migratorio puede producir **dos efectos** en el proceso: los migrantes pueden verse obligados a tomar caminos más largos y peligrosos con el fin de evitar dichos controles, o bien provoca estancias de tiempo indeterminado de inmovilidad principalmente en algunas zonas fronterizas.

En la región europea se habla de cómo los tiempos en tránsito pueden sumar meses o incluso años y cómo las estancias en algunas regiones fronterizas se han incrementado a consecuencia del reforzamiento de las fronteras o que los planes de los migrantes han cambiado; sin embargo, no se han presentado evidencias estadísticas que sustenten estas afirmaciones. Del mismo modo, en el estudio de la migración centroamericana en tránsito no existen evidencias de que las dificultades en el camino han afectado los tiempos durante el tránsito.

Ahora bien, si se demuestra la existencia de cambios en la distribución de los tiempos en tránsito, esto manifestará la necesidad de mayores investigaciones que busquen responder a si los planes de los migrantes cambiaron a establecerse, en cuyo caso México se habría convertido en un país de destino, o si el estancamiento en México se debe a una falta de recursos para continuar con el viaje, como ocurre en el caso de Marruecos, o si las nuevas trayectorias adoptadas por los migrantes son las causantes de un aumento en las duraciones.

3.2 Análisis de la duración en el proceso de tránsito

Las estimaciones de los tiempos promedios y algunas medidas de tendencia central ayudan a entender en qué medida el fenómeno de la migración en tránsito es de larga o corta duración. En seguida se muestran algunos resultados empíricos de los tiempos de estancia en México por parte de migrantes centroamericanos, desde el ingreso a través de la frontera sur con Guatemala y el cruce de la frontera norte con Estados Unidos.

3.2.1 Devueltos por autoridades estadounidenses

El grupo de centroamericanos devueltos por autoridades estadounidenses está constituido por un grupo selecto de migrantes que lograron cruzar todo México, aunque no pudieron permanecer en Estados Unidos como probablemente era su propósito. El análisis de este grupo de migrantes proporciona una idea del tiempo de tránsito en territorio mexicano que se tiene que invertir a fin de lograr el objetivo de ingresar a Estados Unidos de manera no documentada.

Es importante subrayar que el análisis de la información que proporcionan los devueltos implica sesgos en las estimaciones, en la medida que este grupo dista de representar a la totalidad de los migrantes en tránsito. Algunos de los sesgos identificados en la estimación de la duración son los siguientes:

- ❖ El supuesto de que el tiempo de estancia de los casos exitosos es el mismo que el de los deportados podría implicar una subestimación o sobreestimación, ya que ambos grupos poblacionales pudieran haber utilizado estrategias migratorias diferentes.

- ❖ Se desconoce el tiempo de estancia desde el cruce de la frontera sur de México hasta la muerte de los migrantes que fallecieron en el proceso de tránsito.
- ❖ Se desconoce el monto de aquéllos que cambiaron sus planes y se establecieron en México y, por tanto, también del tiempo utilizado para viajar a través del país hasta el punto del asentamiento.
- ❖ Para aquéllos que fueron deportados por las autoridades estadounidenses después de haber vivido varios años en Estados Unidos es muy probable que hayan olvidado cuánto tiempo les tomó cruzar México.

A pesar de los sesgos expuestos, este ejercicio permite identificar si existen pautas temporales representativas de los devueltos por autoridades estadounidenses y que puedan extrapolarse a otros grupos de migrantes. Por ejemplo, es posible suponer que los migrantes devueltos, después de algunos años de residencia en Estados Unidos, se parecen a los migrantes que se han establecido en Estados Unidos y hasta el momento no han sido devueltos, ejercicio que se presenta en la sección 3.2.3.

La información de la duración en tránsito fue obtenida a través de la pregunta de la *Emif Sur* ¿Cuánto tiempo transcurrió desde que cruzó la frontera Guatemala-México hasta entrar a Estados Unidos? La respuesta podía ser contestada en días, semanas, meses o años, y se tomó la decisión de usar la escala *diaria*. Lo anterior quiere decir que se calcula para cada migrante el número de días que pasó en México desde su ingreso hasta su salida. Ahora bien, la exploración de los cambios a lo largo del tiempo en el conjunto de migrantes se analiza en términos *anuales*, es decir, se calculan las medidas de tendencia central para cada año calendario.

Para las estimaciones se realizó una reconstrucción de cohortes (año de ingreso a México y año de ingreso a Estados Unidos) basadas en las devoluciones del periodo 2009-2015. Esto fue posible a través de la duración reportada de residencia en Estados Unidos⁴⁶ y el tiempo de viaje desde la frontera de México con Guatemala y la frontera con Estados Unidos. Con base en esta reconstrucción, los análisis presentados hacen comparaciones por año de ingreso a México y no

⁴⁶ La pregunta es la siguiente: En esta ocasión, ¿cuánto tiempo permaneció usted en Estados Unidos?

según año de deportación, aunque en algunos casos puede que ambos eventos (tránsito y devolución) hayan ocurrido en el mismo año.

Es relevante considerar que, al utilizar los devueltos en el periodo 2009-2015, el número de casos para el periodo 2000-2008⁴⁷ es limitado y, por tanto, la confiabilidad de las estimaciones en estos años es menor, por ello, el análisis se limitó a que el año de ingreso a México fuera después del 2009. Adicionalmente, se tiene un proceso truncado para los migrantes cuyo año de ingreso es reciente. Es decir, para años recientes el tránsito probablemente sea un proceso que aún no ha culminado y los resultados de 2014 y 2015 deberían tomarse con cautela. Estos hechos apuntan a la necesidad de contar con históricos más extensos que permitan identificar cambios de comportamiento a lo largo del tiempo.

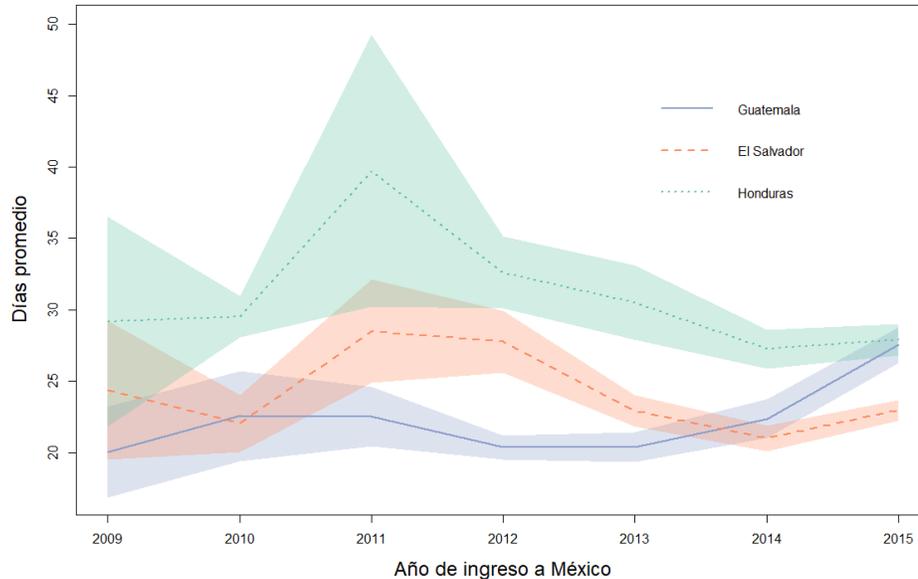
Durante un análisis preliminar⁴⁸ de los datos se observó que el gran volumen de migrantes pasa menos de un año en México, por lo que conviene realizar el análisis a una escala más pequeña que la anual. Por ello, los siguientes ejercicios consisten en las estimaciones de la media de los *días* de estancia en México para cada país de nacimiento con sus respectivos intervalos de confianza y según año de ingreso al país.

En la gráfica 3.1 se presenta la estimación puntual del promedio de días en tránsito y los intervalos al 95% de confianza. Para la estimación de la varianza se consideró el diseño de muestreo estratificado de la encuesta *Emif Sur*. La media de los días en tránsito varía según país de nacimiento y año de ingreso a México; tal indicador oscila entre los 20 y 40 días para el conjunto de los tres países centroamericanos.

⁴⁷ Los periodos analizados son construidos según año de ingreso a México y no año de devolución; por tanto, existen migrantes que, aunque fueron devueltos en el periodo 2009-2015, su año de ingreso a México fue previo a estos años, pero el número de casos es más limitado debido a que la encuesta fue levantada para las tres nacionalidades a partir del segundo semestre de 2008.

⁴⁸ Se hicieron comparaciones entre el año de ingreso a México y el año de ingreso a Estados Unidos, la mayoría de los migrantes entrevistados reportaron que ambos eventos se distanciaban en un rango menor al anual.

Grafica 3.1 Promedio de días en el proceso de tránsito según año de ingreso a México y país de nacimiento para migrantes devueltos por autoridades estadounidenses, 2009-2015



Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

La media de los guatemaltecos se ubica alrededor de los 22 días y experimentan un incremento de 5 días para el año 2015; tal incremento puede explicarse tras la implementación del Programa Integral Frontera Sur en 2014, el cual ha sido considerado por diversos actores de la sociedad como la razón del aumento de abusos en contra de migrantes, principalmente por parte de la Policía Federal⁴⁹ (Cuadro 3.1).

⁴⁹ El economista (22 de julio 2014), “Programa Frontera Sur carece de perspectiva de Derechos Humanos”, < <http://eleconomista.com.mx/sociedad/2014/07/22/programa-frontera-sur-carece-perspectiva-dh>> (13 de noviembre 2016); El economista (9 de agosto 2015), “Policía Federal, principal agresor de migrantes a raíz del PIFS”, < <http://eleconomista.com.mx/sociedad/2015/08/09/pf-principal-agresor-migrantes-raiz-pifs>> (13 de noviembre 2016); El Universal (26 agosto 2014), “Critican Plan Frontera Sur ; ven riesgos para migrantes”, < <http://archivo.eluniversal.com.mx/estados/2014/organizaciones-critican-programa-frontera-sur-1033298.html>> (13 de noviembre 2016).

El proceso de tránsito de los salvadoreños experimentaron un descenso estadísticamente significativo de 7.5 días al comparar los años 2011 y 2014. Durante el mismo periodo, el tránsito de los hondureños también experimentó una caída de 12.4 días. A pesar de este importante descenso para los hondureños, éstos se mantienen como el grupo cuya duración de viaje a través de México es la más dilatada.

El 2011 resulta ser un periodo notable por dos razones; la primera, por la disminución en el flujo de migrantes (el más bajo en todo el periodo analizado), y en segundo lugar, el aumento en la duración promedio en tránsito por México para hondureños y salvadoreños. Durante este año, el número de días de estancia promedio en México fue de 39.7 días y 28.5 para hondureños y salvadoreños respectivamente, hecho que podría coincidir con el incremento de la violencia en el país durante 2010. Al comparar 2010 y 2011, el incremento en la media fue de 10 días y 6.5 días para ambos grupos de migrantes. Estos incrementos son los más altos en todos los años considerados. Tales resultados contrastan con el grupo de devueltos guatemaltecos quienes no experimentaron ni aumento ni disminución (Cuadro 3.1).

Cuadro 3.1 Diferencias del promedio de días de estancia en México entre años consecutivos según país de nacimiento y año de ingreso

País de nacimiento	Año de ingreso a México	Media	Desviación estandar	Diferencia		Intervalo de confianza para la diferencia de medias al 95 % de confianza	
Gautemala	2009	20.1	1.62				
	2010	22.6	1.61	2.5	*	2.391	2.643
	2011	22.5	1.06	0.0		-0.157	0.066
	2012	20.4	0.43	-2.1	*	-2.213	-2.080
	2013	20.4	0.52	0.0		-0.032	0.022
	2014	22.4	0.70	2.0	*	1.969	2.043
	2015	27.6	0.63	5.2	*	5.111	5.212
El Salvador	2009	24.4	2.5				
	2010	22.0	1.0	-2.4	*	-2.616	-2.110
	2011	28.5	1.8	6.5	*	6.327	6.659
	2012	27.8	1.1	-0.7	*	-0.902	-0.589
	2013	23.0	0.6	-4.8	*	-4.880	-4.742
	2014	21.0	0.5	-1.9	*	-1.974	-1.907
	2015	23.0	0.4	2.0	*	1.936	1.989
Honduras	2009	29.2	3.74				
	2010	29.5	0.74	0.4	*	0.037	0.673
	2011	39.7	4.85	10.2	*	9.801	10.559
	2012	32.6	1.27	-7.1	*	-7.485	-6.725
	2013	30.5	1.33	-2.1	*	-2.225	-2.009
	2014	27.3	0.71	-3.3	*	-3.347	-3.163
	2015	27.9	0.57	0.6	*	0.598	0.701

Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

Nota: * Diferencia estadísticamente significativa

Al comparar los tres países de nacimiento es evidente que el proceso de tránsito más lento lo experimenta el grupo de hondureños. Ahora bien, la tendencia de la media a largo del tiempo para hondureños y salvadoreños es muy parecida, no obstante, el nivel más alto de los hondureños. La comparación de la media entre los hondureños y los dos grupos restantes son en todos los años positivas y significativas, incluso en 2015 cuando guatemaltecos y hondureños se aproximan.

Previo al 2014, las estancias más cortas correspondían a los guatemaltecos, quienes parecen estar enfrentando dificultades en su cruce para años recientes. En 2014, los salvadoreños son quienes muestran las estancias más cortas comparadas con las de guatemaltecos y hondureños; las diferencias son estadísticamente significativas. Estos efectos son, en parte, un resultado de la prolongación de estancia en alguna ciudad fronteriza con Estados Unidos por parte de los guatemaltecos.⁵⁰

Ahora bien, el periodo analizado 2009-2015 podría corresponder a una sola etapa de migración y, por tanto, no se observan cambios sustanciales en el tiempo. Por ello, sería valioso contar con estimaciones más certeras en años previos a los atentados del 11 de septiembre del 2001 en Estados Unidos y comprobar si la duración en el tránsito previo a estos años fue menos dilatada.

Una de las inquietudes en esta sección es identificar si existe un incremento significativo en los días de estancia en México. De acuerdo a los resultados presentados se observa que únicamente los guatemaltecos experimentaron un incremento a lo largo del tiempo, mientras que los migrantes de los otros dos países de nacimiento experimentaron una disminución en la duración del proceso de tránsito. A pesar de estos resultados, el grupo de guatemaltecos ha sido por lo general el grupo más favorecido, en términos de un tránsito más acelerado. Este proceso más rápido de los guatemaltecos en relación a los hondureños y salvadoreños, corresponde al periodo previo a la implementación del Plan Integral de la Frontera Sur, que probablemente afectó de manera más directa a los guatemaltecos.

Ahora bien, las experiencias diferenciadas entre países pueden ser una respuesta a diferentes estrategias migratorias como el transporte utilizado, las redes sociales más o menos consolidadas o las rutas preferidas según país de origen. Por ello, otro ejercicio valioso sería obtener diferencias de tiempos según ruta migratoria y según país de nacimiento. En la siguiente sección se presenta las duraciones medias de los devueltos por las autoridades mexicanas.

⁵⁰ Aunque los cálculos no se muestran en la tesis, de acuerdo a la *Emif Sur* los guatemaltecos experimentaron un incremento en la duración de estancias en alguna ciudad fronteriza.

3.2.2 Devueltos por autoridades mexicanas

El análisis de tiempo de los devueltos por autoridades estadounidenses refleja las duraciones de aquéllos cuyo proceso de tránsito culminó con el cruce hacia Estados Unidos; sin embargo, los casos estudiados en esta sección corresponden a aquéllos que no lograron evadir a las autoridades migratorias mexicanas y, por tanto, el proceso de tránsito se vio truncado. La exploración de este grupo de migrantes permitirá estimar su contribución a la exposición al riesgo de centroamericanos en tránsito por México.

El estudio de los tiempos de los devueltos por autoridades mexicanas refleja la efectividad⁵¹ de las autoridades migratorias conforme las estancias sean más cortas. Cabe mencionar que una gran parte de las devoluciones ocurren en entidades como Chiapas, Tabasco, Veracruz y Oaxaca, que corresponden a espacios de mayor reforzamiento del control migratorio. Así, se esperaría encontrar que, conforme hay mayores medidas de aseguramiento, habrá una disminución en los tiempos desde el cruce de la frontera con Guatemala y la detención. Mientras el acortamiento de tiempos en el apartado previo podría asociarse a una mejoría en el tránsito (por ser más rápido), en esta sección la reducción representa una menor capacidad de evasión de las autoridades mexicanas.

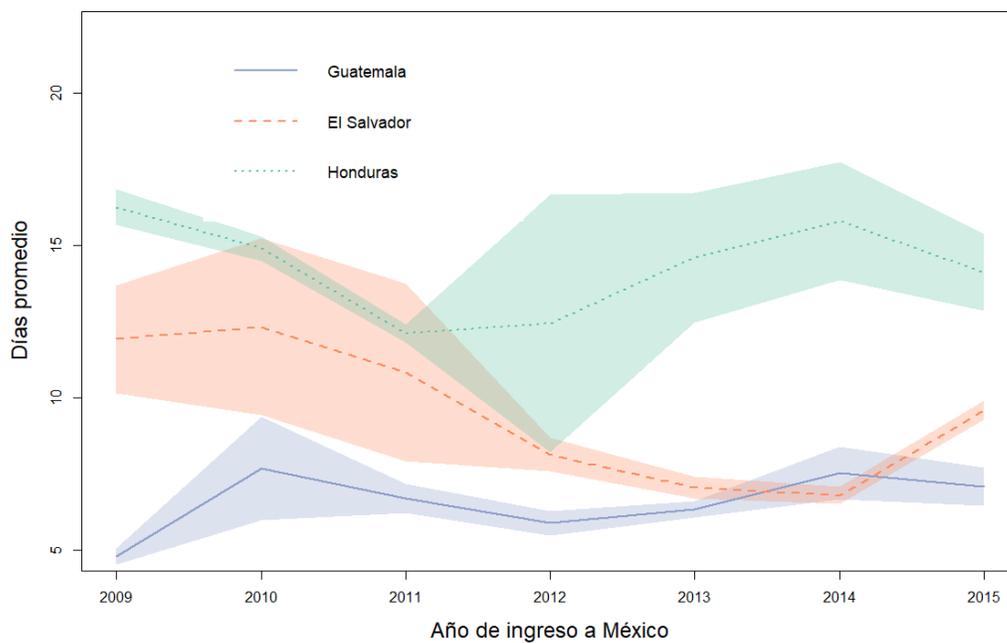
En la gráfica 3.2 se presentan el promedio de días en tránsito desde el cruce de la frontera con Guatemala hasta la detención, según año de ingreso a México y país de nacimiento y el intervalo de confianza al 95%. Se observa que la estimación de la media de días en tránsito para los hondureños es más incierta, principalmente durante 2012 a 2015, que refleja cómo los datos de este grupo de población presentan una mayor variabilidad. Cabe agregar que esta misma incertidumbre en los datos ocurría para la información de los hondureños devueltos por autoridades estadounidenses. Por otro lado, las estimaciones de la media para El Salvador y Guatemala a partir del 2012 son una aproximación bastante oportuna.

Es importante mencionar que se seleccionaron a aquellos migrantes que declararon que su intención era llegar a Estados Unidos y no la de establecerse en México. Es así que, las estimaciones

⁵¹ Efectividad en relación a una detención más acelerada, excluyendo a quienes logran evadirlas hasta llegar a Estados Unidos

no toman en cuenta a migrantes estancados en México, lo cual representaría un sesgo adicional a los mencionados previamente. El número promedio de días a lo largo de los años tiene un comportamiento diferenciado según país de nacimiento. En relación a El Salvador se muestra una disminución a partir de 2010 y un repunte en el año 2015. La media de los guatemaltecos es la menor y se mantiene por abajo de los 8 días en México hasta la detención (Gráfica 3.2).

Gráfica 3.2 Promedio de días en tránsito según año de ingreso a México y país de nacimiento para migrantes devueltos por autoridades mexicanas, 2009-2015



Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

Ahora bien, los hondureños que en su tránsito por México mostraban ser el grupo en mayor desventaja, aquí parecen ser los más aventajados en lograr evadir a las autoridades mexicanas por más tiempo en comparación con los migrantes que nacieron en El Salvador o Guatemala. Probablemente su tránsito más lento les asegura esquivar por mayor tiempo a las autoridades mexicanas. Sin embargo, no debe olvidarse que el tránsito de los hondureños se realiza en mayor

desventaja ante la falta de redes sociales establecidas como las que tienen los guatemaltecos y hondureños.

Una conjetura en relación a los tiempos más bajos por parte de guatemaltecos es que la alta actividad transfronteriza provoca que muchas de las deportaciones de guatemaltecos no necesariamente correspondan a migrantes de tránsito, sino a población que realiza parte de sus actividades económicas en México.⁵² No obstante, las estimaciones presentadas se basan en las personas que declararon la intención de llegar a Estados Unidos, por lo que la explicación previa se vuelve inviable.

Es posible concluir que, para los migrantes que eventualmente serán devueltos por las autoridades mexicanas, en promedio no superan los 16 días en México. Se puede afirmar con un 95 por ciento de confianza que la media de estancia en México por parte de aquéllos que fueron devueltos por autoridades mexicanas se encuentra entre los 5 y 17 días a partir del 2009. Finalmente, la disminución en los tiempos de estancia en México para los salvadoreños refleja en parte los esfuerzos implementados en la frontera sur por parte del gobierno mexicano a fin de contener la migración centroamericana no documentada. Ahora bien, queda poco claro a qué se debe el incremento de las duraciones para el grupo de migrantes hondureños y guatemaltecos, e incluso para salvadoreños durante 2015.

3.2.3 Residentes en Estados Unidos

Una vez que se han calculado los tiempos promedio de estancia para los migrantes devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas, es necesario realizar una estimación para los migrantes que han logrado establecerse en Estados Unidos y permanecer en dicho país. En contraste con lo anterior, no existe información referente a los tiempos invertidos en el proceso de tránsito para este grupo de población. Así, sería deseable disponer de alguna fuente de información estadounidense que recopile información del tránsito a través de México. A pesar de este inconveniente se presenta

⁵² Una proporción de las deportaciones hechas en Chiapas corresponden a población guatemalteca que cruza diariamente a desarrollar sus actividades económicas en territorio mexicano, el resto efectivamente correspondería a migrantes en tránsito.

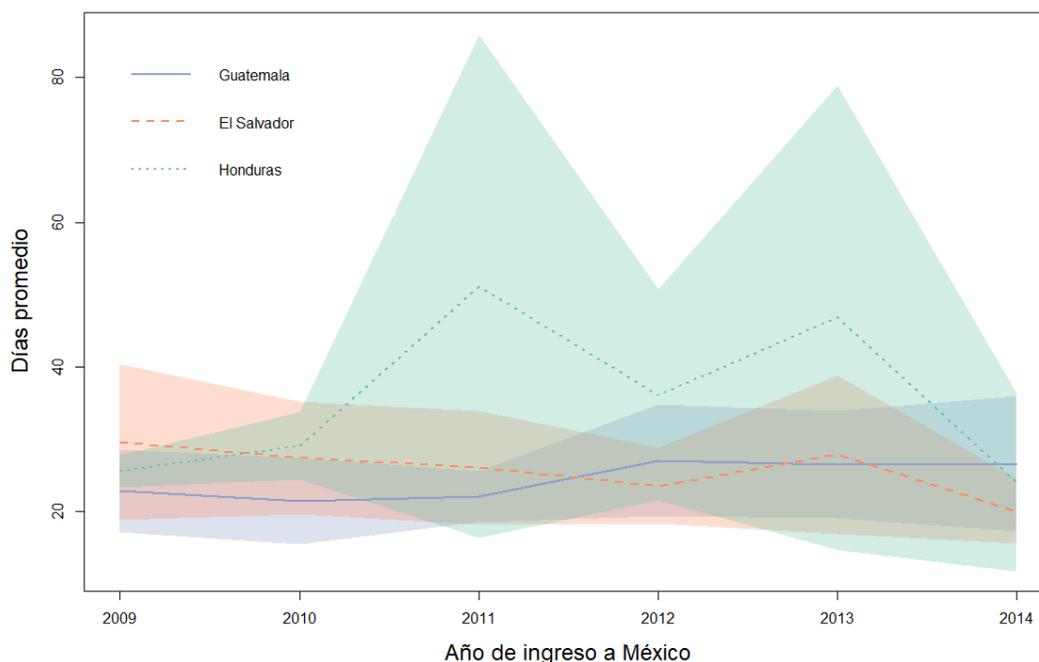
una propuesta para la estimación de los tiempos de dicha población, lo cual llevará a plantear escenarios y con base en ellos ajustar los tiempos de exposición al riesgo de muerte.

A fin de estimar los tiempos en el proceso de tránsito para este grupo de población se asume que el comportamiento en tránsito de la población residente en Estados Unidos se asemeja a la conducta del conjunto de devueltos por autoridades estadounidenses y cuya estancia en Estados Unidos superó el año de residencia. Como ya se mencionó previamente, esto implica diversos sesgos en las estimaciones pues la encuesta *Emif Sur* únicamente capta información de la población de devueltos.

En la gráfica 3.3 puede observarse que las estimaciones de la media de días en tránsito no cambian radicalmente respecto a los devueltos por autoridades estadounidenses observadas en la sección 3.2.1., a excepción del incremento en el tope máximo alcanzado por los hondureños (50 días vs 40 días en 2011). Los migrantes hondureños son quienes presentan un tránsito más lento con respecto a los guatemaltecos y salvadoreños, como ocurría para los migrantes devueltos por autoridades estadounidenses.

Los migrantes salvadoreños devueltos por autoridades estadounidenses presentaban un descenso en la media de días en tránsito a partir de 2011; mientras que los migrantes residentes en Estados Unidos presentan también un descenso a partir de 2009. En 2013 se observa un ligero repunte, incremento que experimentaron también los hondureños en su media (gráfica 3.3). Es conveniente destacar que las estimaciones de los residentes en Estados Unidos por más de un año presentan una considerable variabilidad en los datos, por lo que los incrementos en 2011 y 2013 podrían derivarse de la inestabilidad de la variable “días en tránsito” para estos años.

Gráfica 3.3 Promedio de días en tránsito según año de ingreso a México y país de nacimiento para migrantes devueltos por autoridades estadounidenses y que fueron residentes en Estados Unidos por al menos un año, 2009-2014



Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

La *significativa variabilidad* en los datos referentes a los días en tránsito para los migrantes hondureños se incrementa para el grupo de devueltos que habían residido en Estados Unidos por al menos un año; este comportamiento de inestabilidad también se encuentra presente en el grupo de salvadoreños y guatemaltecos, aunque a una menor escala. A consecuencia de esto, las estimaciones de esta población de residentes deben examinarse con cautela. (Gráfica 3.3). Como muestra de esto, el intervalo al 95% de confianza de la media de hondureños varía entre las unidades de 16 hasta 70 días en tránsito.

3.3 Estimación del tiempo de exposición al riesgo de migrantes en tránsito por México

Previo a la construcción de los Años Persona Vividos⁵³ (APV) es preciso recordar la diferencia entre un flujo y un stock; el stock se refiere al efectivo de individuos que componen a una población en un punto en el tiempo y el flujo se refiere a las salidas y entradas en una población con dimensión temporal continua.

Dicho lo anterior, es necesario tener presente que el objeto de investigación de esta tesis es un flujo y no un stock. El stock es el resultado del dinamismo de los flujos, es decir, los flujos modifican el volumen y la estructura de la población. En el caso particular de la migración centroamericana en tránsito, la población expuesta al riesgo es una población que se encuentra en constante movimiento. Ahora bien, aunque la población bajo estudio es un flujo, como se ha visto, la transición de origen a destino no se da de manera inmediata, por lo que es posible tratarla como un stock con un dinamismo más acelerado que el de cualquier población establecida.

Por lo que se refiere a la concepción común de los APV, las herramientas metodológicas para la estimación de la exposición al riesgo se basan en una idea de stock de una población y no de flujos. De donde resulta que es necesario ajustar los APV al problema de investigación de muertes de migrantes durante el proceso de tránsito. Por consiguiente, se tienen dos alternativas: la primera es trabajar con los flujos migratorios de centroamericanos y la segunda, realizar una transformación apropiada a stock a fin de utilizar las herramientas demográficas tradicionales para la estimación de los APV.

La primera alternativa requiere disponer de dos recursos de información: los flujos migratorios y los tiempos en el proceso de tránsito para cada periodo analizado. Así, a las estimaciones de Rodríguez *et al.* (2016) se aplican el promedio de días en tránsito a través de México como una aproximación al tiempo de exposición al riesgo. Ahora bien, como se observó previamente, el flujo migratorio lo integran tres componentes: los devueltos por autoridades estadounidenses, los devueltos por autoridades mexicanas y los que lograron establecerse en Estados Unidos; para este último grupo no se cuenta con información del tiempo en tránsito. Entonces, el primer ejercicio

⁵³ También se refiere al “Tiempo de exposición al riesgo”

obligado será contabilizar los tiempos anualizados⁵⁴ de estancia en México para los dos primeros grupos de población.

Si bien las estimaciones de Rodríguez *et al.* (2016) consideran el año de deportación y no el año de ingreso a México como en los apartados anteriores, se observó que, para una gran mayoría, el año de deportación coincide con el año de ingreso al país de tránsito, por lo que no se considera una restricción relevante. Ahora bien, las estimaciones de Rodríguez *et al.* (2016) muestran el flujo total pero no las cifras correspondientes a los devueltos por autoridades mexicanas y estadounidenses, por lo que se utilizarán las cifras de Rodríguez *et al.* (2012).

La segunda alternativa, consiste en transformar el flujo en stock en periodos mensuales⁵⁵. Con base en la información de la Encuesta *Emif Sur* es posible, a través de la fecha de ingreso a México y la fecha aproximada del cruce con Estados Unidos, reconstruir los periodos mensuales en los cuales los migrantes se encontraban en México. Es decir, se reconstruye para cada mes la población total de migrantes que eventualmente serían devueltos y que en el periodo se encontraban en México.

La transformación de una población móvil en stock pone a disposición las técnicas tradicionales para la estimación de los Años Persona Vividos. Es así que, en la siguiente sección se presentan el desarrollo y los supuestos de dichas herramientas metodológicas y se aplican a las poblaciones reconstruidas como stocks a partir de los devueltos por autoridades mexicanas y estadounidenses y se comparan con la primera alternativa utilizando flujos.

3.3.1 El concepto de los Años Persona Vividos

La tarea que nos ocupa en el presente capítulo es la estimación del tiempo de exposición al riesgo, insumo necesario para el cálculo de las tasas de muerte en el siguiente capítulo. En esta sección se

⁵⁴ Se suman los días en tránsito para cada año de tránsito y se divide entre 365, a fin de que los APV representen tiempo de exposición al riesgo en términos anuales.

⁵⁵ Dado que los migrantes utilizan menos de un mes para transitar por México

presentan diferentes estimaciones de los APV y algunos supuestos en relación a lo que cada alternativa asume sobre la población bajo estudio.

Antes de avanzar en esta tarea, es importante realizar una aclaración en relación a la notación empleada. Denotaremos como $PY[0, T]$ a los Años Persona Vividos en el periodo de 0 a T, $N(t)$ a la población en el tiempo t y $r(t)$ la tasa instantánea de crecimiento poblacional. La estimación de los Años Personas Vividos está dada por la siguiente expresión:

$$PY[0, T] = \int_0^T N(t) dt$$

Ahora bien, cuando se asume una tasa constante de crecimiento en el periodo 0 a T y un crecimiento poblacional exponencial, los años persona vividos son aproximados como sigue:

$$PY(0, T) = \frac{(N(T) - N(0))}{\bar{r}(0, T)} = \frac{(N(T) - N(0))T}{\ln\left(\frac{N(T)}{N(0)}\right)}$$

Donde $\bar{r}(0, T) = \frac{\ln\left(\frac{N(T)}{N(0)}\right)}{T}$ es la tasa media anualizada. Éste es el primer camino para calcular el tiempo de exposición al riesgo; en el cual se toma la población (stock) en dos puntos en el tiempo y se suma sobre todos los periodos mensuales⁵⁶ de cada año.

Por otro lado, la forma más común en Demografía para estimar los Años Persona Vividos es utilizar la población media, es decir, la población a mitad de periodo y multiplicar por la longitud del intervalo.

$$PY(0, T) = N\left(\frac{T}{2}\right) * T$$

Cabe mencionar que esta última expresión supone que la población crece de manera lineal a una tasa constante en el periodo 0 y T. De manera que ambas relaciones son válidas y útiles para una

⁵⁶ La reconstrucción del stock se hace en periodos mensuales; se estiman los APV para cada mes y se suma sobre el año para tener los APV en términos anuales.

población con crecimiento exponencial o lineal a una tasa constante respectivamente. No obstante, es pertinente reflexionar sobre su aplicabilidad a la población migrante en tránsito, en especial a los devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas.

Una primera observación a resaltar es que la población en tránsito es una población que se está reemplazando casi por completo mes a mes, existe un importante dinamismo del fenómeno; es decir, los migrantes que se encontraron en un periodo específico en México, es poco probable que permanezcan en México en uno o más periodos adelante, incluso se puede afirmar que el 75% de los migrantes abandonan el país en menos de 30 días.

Es así que, la estimación de los APV para un periodo por arriba del mes podría no tener sentido si la población se está reemplazando de un mes a otro. Más adelante se muestran los cálculos a fin de comparar con las estimaciones de flujo (primera propuesta). Este ejercicio se hará para los dos primeros componentes del flujo migratorio. Previo a esto, en la siguiente sección se presenta el comportamiento de los flujos y stocks para los devueltos por autoridades migratorias y se determina en qué porcentaje el stock depende de nuevas llegadas de migrantes.

3.3.2. Flujos de migrantes y stock de la población centroamericana en México

Al hablar de la población en tránsito es natural que se considere un grupo que representa un flujo y no un stock, esto en el entendido de que los migrantes no buscan el establecimiento en territorio nacional. Sin embargo, dada su mayor permanencia o prolongación de tiempos de estancia en territorio mexicano, se plantea realizar una reconstrucción de la población “asentada” al menos temporalmente en el país.

Por esta razón, en este apartado se busca mostrar el comportamiento diferenciado entre el flujo y el stock; mientras el flujo lo constituyen las nuevas llegadas mensuales de migrantes al país, el stock se conforma por las nuevas llegadas de migrantes y por aquéllos que se encuentran rezagados en su proceso de tránsito. Desde esta perspectiva, la magnitud de los stocks será mayor a la de los flujos y es interesante mostrar en qué medida la presencia de la población migrante en México depende de las nuevas entradas en el país (flujos migratorios) y en qué términos depende de la prolongación del tiempo de estancia en el país. De acuerdo a este razonamiento, si el tránsito a

través de México ocurriera en un día (o par de días), la magnitud del stock se asemejaría a la de los flujos.

En la gráfica 3.4 se muestran los stocks mensuales de población centroamericana en México según país de nacimiento. Es importante hacer notar que, si se comparan dos puntos en el tiempo del stock, éstos pueden corresponder a conjuntos de migrantes diferentes entre sí, a consecuencia de que la población centroamericana se está renovando mes a mes.⁵⁷ El primer rasgo a destacar es que existe un incremento de la presencia de población centroamericana en México a partir del año 2012 de acuerdo a la información de devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas en conjunto.

Cabe subrayar que de acuerdo a la población captada por la encuesta,⁵⁸ los grupos predominantes en México son los guatemaltecos y los hondureños, y por último, la presencia de salvadoreños es menos perceptible. Por un lado, el comportamiento de guatemaltecos puede explicarse a la mayor cercanía geográfica entre Guatemala y México y, por otro lado, la importante presencia de hondureños puede deberse a que éstos pasan más tiempo en el proceso de tránsito. Otra peculiaridad a destacar es el comportamiento estacional de la población centroamericana en México, la cual muestra incrementos durante los meses de abril y mayo, lo cual podría explicarse por entradas más numerosas de migrantes en estos periodos, hipótesis que necesita ser comprobada.

El comportamiento del stock aquí mostrado no necesariamente captura la presencia de la población total en México, pues estas cifras dependen de los flujos interceptados por las autoridades migratorias y, además, de los incrementos y disminuciones del tiempo usado en el proceso de tránsito por parte de los migrantes. Por tanto, el incremento a partir de 2012 para los devueltos puede deberse al incremento en intercepciones por parte de autoridades migratorias como a una presencia más prolongada por parte de los migrantes en México.

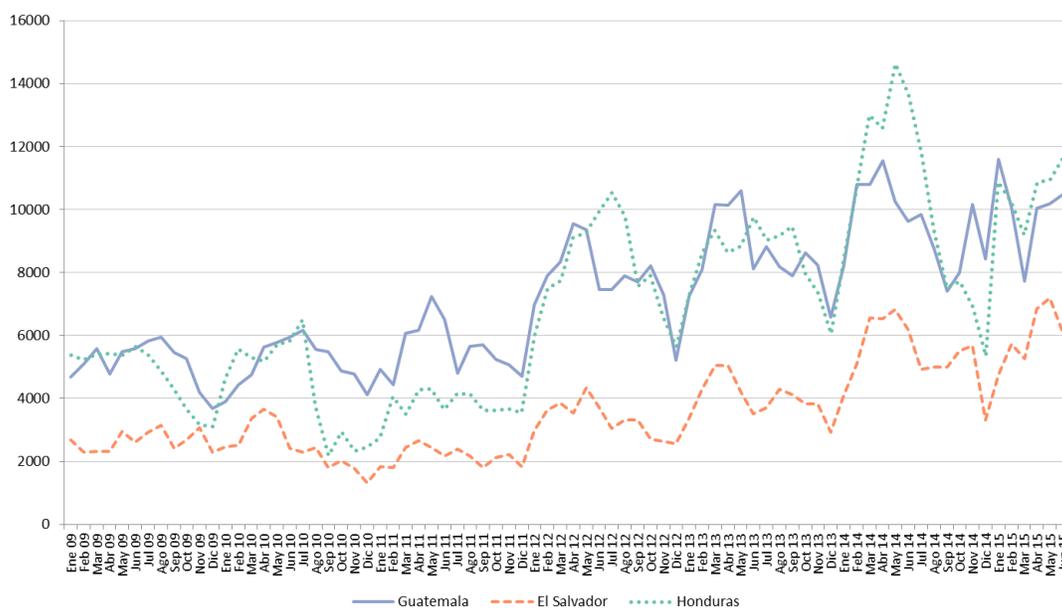
Por otro lado, la aparente caída para el año 2015 no significa que haya disminuido el número de migrantes en México; en realidad, es resultado del truncamiento de la información. Los migrantes

⁵⁷ En la medida que no se renueva completamente significa el nivel de rezago que experimentan los migrantes en su viaje hacia Estados Unidos

⁵⁸ Aquí se incluyen los devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas

que transitaron por México en 2015 y que eventualmente serán devueltos por las autoridades estadounidenses no han sido captados por la encuesta, si se considera que solo se cuenta con información de enero a junio del 2015.

Gráfica 3.4 Stock de la población centroamericana en México según país de nacimiento y periodo de tránsito con base en las devoluciones por autoridades migratorias estadounidenses y mexicanas, 2009-2015



Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

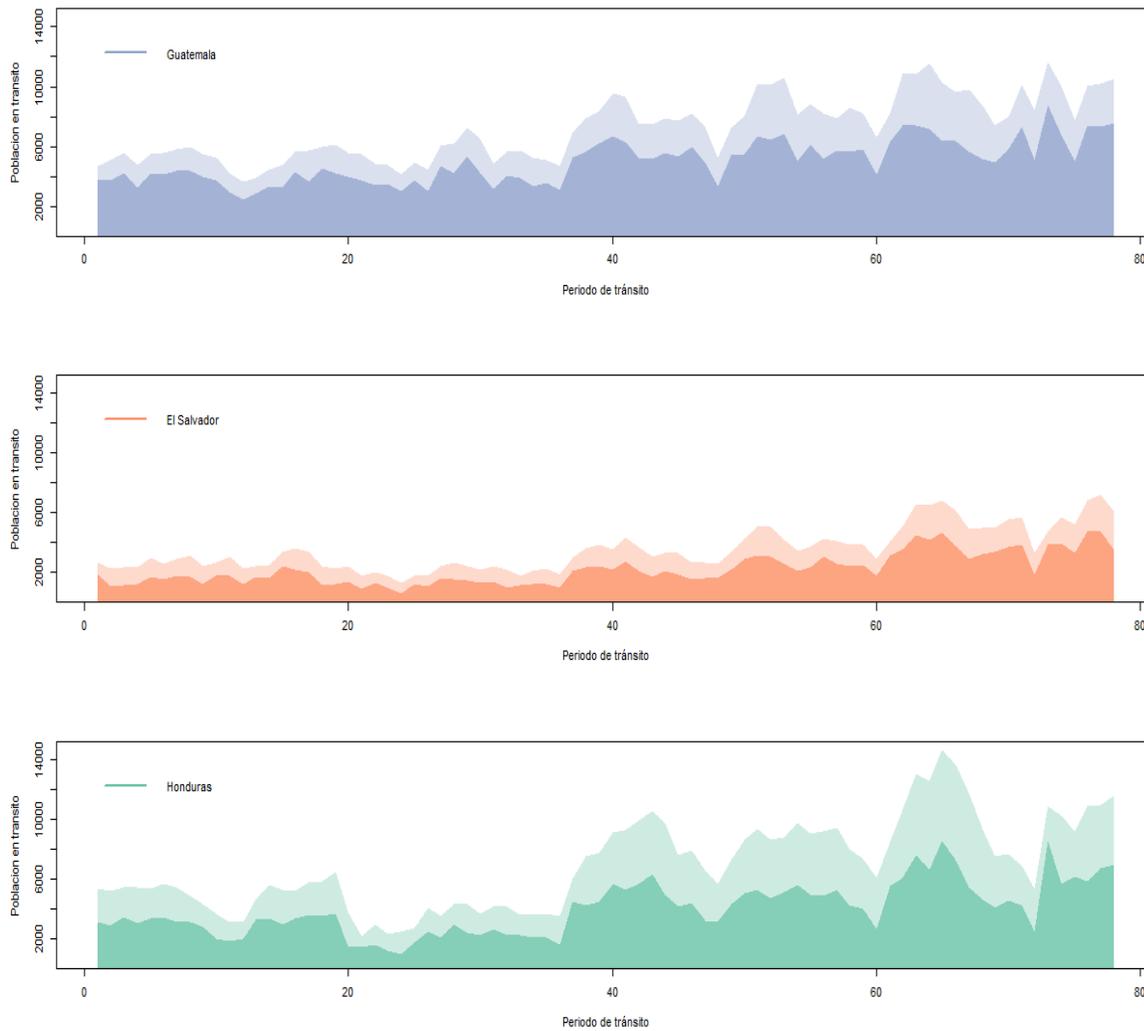
Los migrantes guatemaltecos devueltos por autoridades migratorias exhibieron un incremento en los días de estancia en México a partir de 2014, sin embargo, se hace notable su presencia a partir de 2012 lo que puede responder a un mayor número de intercepciones de este grupo de migrantes en 2012 y 2013. Los salvadoreños experimentaron incrementos en su estancia en México en 2015 (Gráfica 3.1), por lo que su incremento en el stock en 2014 puede deberse al incremento de aseguramientos o un aumento en el flujo en este periodo (Gráfica 3.4).

Los migrantes salvadoreños son el stock más pequeño; sin embargo, experimentan al igual que guatemaltecos y hondureños un incremento en el stock para años recientes, lo que representa un mayor flujo de centroamericanos que arribaron a México en 2014. Por otro lado, los hondureños presentan un incremento del tiempo de estancia en México a partir de 2011 (Gráfica 3.1), lo cual en parte explica la mayor presencia de población hondureña a partir de 2012. Sin olvidar que el incremento del stock también se debe a un aumento ligero en los flujos para estos años (Gráfica 3.4).

En los párrafos anteriores se ha analizado el número total de migrantes captados por la encuesta (stock), devueltos por autoridades mexicanas y estadounidenses, que incluye a los rezagados por más de un mes y las nuevas entradas de migrantes (nombrados aquí flujos). En la gráfica 3.5, se presenta el stock fraccionado según la población rezagada por más de un periodo mensual en el país (color tenue) y las nuevas entradas según país de nacimiento (región más sombreada). En esta gráfica puede observarse como la población centroamericana en México depende principalmente de las nuevas entradas de migrantes, comportamiento acentuado primordialmente para el grupo de hondureños en años recientes (después de 2012).

Si se identifica la proporción de las nuevas entradas (flujo), se tiene que mientras los flujos de hondureños representan el 57% del stock, los de guatemaltecos y salvadoreños se representan el 60 y 70% en todos los periodos considerados (Gráfica 3.5). Esto refleja la condición de los hondureños más “permanente” o de duración más amplia en el país con respecto a los dos grupos restantes. Así, el 43% de los hondureños se ven forzados a permanecer en el país, al menos en un periodo mensual subsecuente al de su ingreso al país. Esto ocurre en aproximadamente el 40 y 30% de los otros dos grupos de migrantes.

Gráfica 3.5 Flujo y stock de la población centroamericana en México según país de nacimiento y periodo mensual de tránsito con base en las devoluciones por autoridades migratorias estadounidenses, 2009-2015



Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

3.3.3 Los Años Persona Vividos como aproximación a los tiempos de exposición al riesgo de muerte

Se ha propuesto realizar diferentes estimaciones de los Años Persona Vividos para el componente de devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas e identificar la estimación más apropiada para el fenómeno de interés. Aquí se proponen seis aproximaciones, las primeras dos utilizan el flujo migratorio (A-B) y la opción (C-F) utilizan la idea de “stock” expuesta previamente:

- A. Suma de exposición de días reportados por los devueltos (2009-2015).** Se suma el número de días en tránsito que declaró cada migrante devuelto por autoridades migratorias.
- B. El flujo por el promedio de días en tránsito (2009-2011).** Los APV son estimados a través de la magnitud de cada uno de los componentes del flujo migratorio multiplicados por la media de días en tránsito según el año en consideración. En esta estimación, a diferencia de la anterior, requiere contar con una estimación del flujo total.
- C. Población a mitad del periodo.** Se toma la población migrante en tránsito (stock) que se encontraba en México en el mes de junio de cada año.
- D. Años Persona Vividos suponiendo crecimiento exponencial.** Para cada mes se utiliza la aproximación de los APV a través de la fórmula $\frac{(N(T)-N(0))T}{\ln\left(\frac{N(T)}{N(0)}\right)}$ y se suma sobre todos los meses en el año.
- E. Años Persona Vividos suponiendo que vivieron en cada mes la media de días en tránsito.** Esta aproximación de los APV supone que, por cada periodo presente en México, el migrante contribuyó con la media de días en tránsito. Esta estimación evidentemente sobreestima los APV al suponer que en cada periodo presente contribuyó con la media de días.⁵⁹
- F. Años Persona Vividos suponiendo que vivieron un mes en cada periodo-mes que se encontraban presentes en México.** Esta estimación de los Años Persona Vividos supone que, para cada periodo presente en México, los migrantes contribuyeron con 30 días de

⁵⁹ Si se supone que un migrante llegó el 20 de febrero y el cruce con Estados Unidos fue el 5 de marzo, esta estimación contabilizará que el migrante se encontraba en México durante el mes de febrero y marzo y que en ambos meses contribuyó con la media.

exposición. Evidentemente esta estimación es más alta que el inciso anterior y, por tanto, sobreestima aún más los APV.

La intención de mostrar los cálculos de los APV bajo los diferentes métodos es identificar aquel que más se ajuste al comportamiento “real” de los tiempos de estancia en México (estimación A). Ahora bien, tanto las estimaciones de los años persona vividos como eventualmente las tasas de mortalidad dependen de la disponibilidad de información a lo largo del tiempo. En el cuadro 3.2 se presentan los periodos con disposición de información (✓) y los periodos en los cuales es posible la reconstrucción de los días en exposición al riesgo y a su vez, las tasas de muerte (⌘).

Mientras los componentes del flujo migratorio se encuentran disponibles desde 1995 hasta 2015, los tiempos que los migrantes invirtieron en su proceso de tránsito se encuentran disponible a partir del 2009 hasta el primer semestre de 2015 (Cuadro 3.2). De esta manera, los años coincidentes (flujo y tiempo) 2009-2015, constituyen el periodo en el que pueden reconstruirse los Años Persona Vividos desde la alternativa del flujo (opción B).

Adicionalmente, los años en los que puede realizarse el cálculo de las tasas a través de los APV refiere al periodo de 2009 al 2015. No obstante, una alternativa para reconstruir una serie temporal más amplia será asumir el promedio de días en estancia en México entre 2009-2015 y aplicarlo al flujo migratorio entre 2000-2008 (Cuadro 3.2). Por otro lado, la tasa de muertes -aproximada a través de la razón entre defunciones y el flujo migratorio- puede ser calculada en el periodo 1995-2015.⁶⁰

⁶⁰ Los registros de muerte también se encuentran disponibles durante el periodo de 1995 al 2000, sin embargo, las cifras de muertes de extranjeros residentes en latinoamericana numéricamente son escasas, así se limitó al periodo 2000 al 2015.

Cuadro 3.2. Información disponible de tiempos de exposición y los tres componentes del flujo migratorio, 1995-2015

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Fuente
Flujo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rodríguez (2016)
Devueltos por autoridades estadounidenses	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rodríguez (2012)
Devueltos por autoridades mexicanas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rodríguez (2012)
Establecidos en Estados Unidos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Rodríguez (2012)
Tiempo de exposición						⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EMIF (SUR)
Devueltos por autoridades estadounidenses															✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EMIF (SUR)
Devueltos por autoridades mexicanas															✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EMIF (SUR)
Establecidos en Estados Unidos															⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	EMIF (SUR)
Muertes																						
Defunciones de extranjeros en Mexico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	INEGI
Tasas																						
Muertes relativas al flujo migratorio	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
Muertes relativas al tiempo de exposición al riesgo						⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘

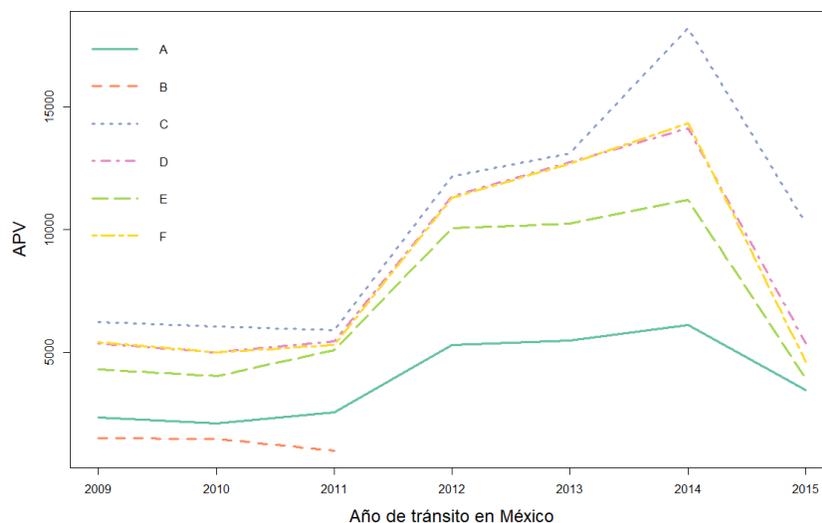
Fuente: Elaboración propia

En las gráficas 3.6 y 3.7 se presentan las diferentes estimaciones de días en exposición al riesgo de muerte, con base en la información proporcionada por migrantes devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas respectivamente. En ellos puede apreciarse para los diferentes países de nacimiento la misma tendencia en las aproximaciones a los APV, sin embargo, a diferente escala.

La estimación que más se acerca a la real⁶¹ es la opción B, el flujo de centroamericanos multiplicado por el promedio de días en tránsito según el año de tránsito. Esto se cumple tanto para los devueltos por autoridades mexicanas como para los devueltos por autoridades estadounidenses (gráfica 3.6 y 3.7). No obstante, el periodo con estimaciones disponibles es corto (2009-2011), dado que las cifras referentes a los componentes del flujo migratorio de devueltos por autoridades estadounidenses y mexicanas después de 2012 no se encuentran publicadas.

⁶¹ Se refiere cómo estimación real a la opción A, donde se suman las exposiciones al riesgo en días a través de la *Emif Sur*, es decir, los días exactos en exposición declarados por los migrantes devueltos. Es así que se busca la opción que se acerque más a esta aproximación.

Gráfica 3.6 Estimaciones de los Años Persona Vividos según método empleado y año de tránsito en México con base en los devueltos por autoridades estadounidenses, 2009-2015



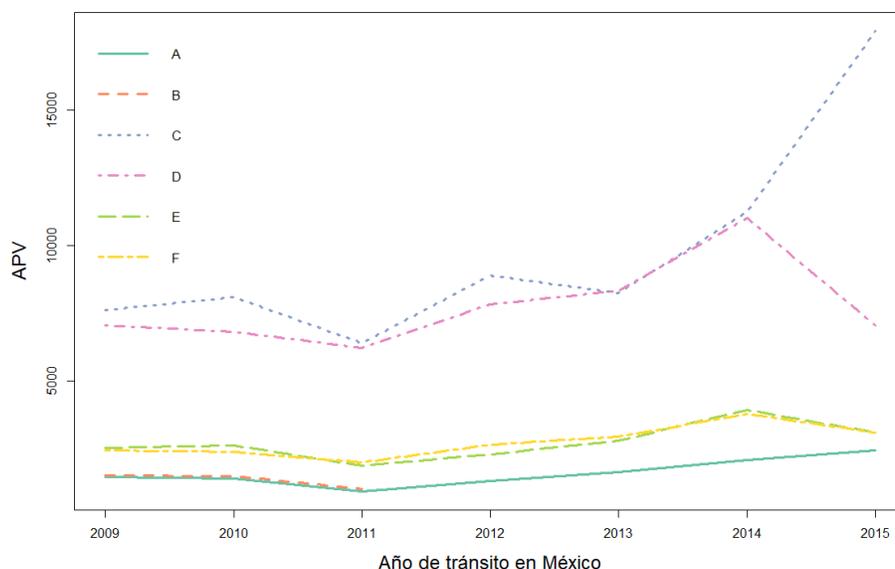
Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

Nota: Metodología empleada

- A. Suma de exposición del flujo de devueltos
- B. Flujo por el promedio de días en tránsito en el año
- C. APV con población a mitad del periodo
- D. APV suponiendo un crecimiento exponencial
- E. APV suponiendo vivieron en cada periodo el promedio de días
- F. APV suponiendo vivieron en cada periodo el mes completo

Dados estos resultados se confirma que las estimaciones de los APV a través del “stock” (C-F) no son buenas aproximaciones dada la velocidad del fenómeno más rápida a la mensual, lo cual conlleva a una sobreestimación de los APV. Por otro lado, realizar la reconstrucción de la población a través de la presencia de los migrantes en el país en un periodo menor al mes implicaría perder representatividad en los datos. Ahora bien, a consecuencia de estos resultados, de aquí en adelante para el cálculo de las tasas se tomarán las estimaciones del método B.

Gráfica 3.7 Estimaciones de los Años Persona Vividos según método empleado y el año de tránsito en México con base en los devueltos por autoridades mexicanas, 2009-2015



Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

Nota: Metodología empleada

- A. Suma de exposición del flujo de devueltos
- B. Flujo por el promedio de días en tránsito en el año
- C. APV con población a mitad del periodo
- D. APV suponiendo un crecimiento exponencial
- E. APV suponiendo vivieron en cada periodo el promedio de días
- F. APV suponiendo vivieron en cada periodo el mes completo

En el cuadro 3.3 se muestran las estimaciones de los APV a través de los días declarados por los migrantes devueltos (estimación A) según país de nacimiento, componente del flujo migratorio y año de tránsito. Se observa que los migrantes hondureños pasan más tiempo de exposición al riesgo en todos los años considerados y en los dos componentes del flujo, excepto para 2009 y 2010 de los devueltos por autoridades estadounidenses, esto puede deberse a su temprana incorporación a la encuesta para estos años. En el cuadro 3.4 se presentan los APV estimados al multiplicar el componente del flujo y el promedio de días de estancia en México de acuerdo al año de ingreso y país de nacimiento (estimación B).

Cuadro 3.3 Estimaciones de los Años Persona Vividos según país de nacimiento, componente del flujo migratorio y año de tránsito (Estimación A), 2009-2015

	<u>Guatemala</u>	<u>El Salvador</u>	<u>Honduras</u>	<u>Total</u>
Devueltos por autoridades estadounidenses				
2009	894	584	877	2355
2010	1005	464	649	2118
2011	1005	533	1036	2574
2012	1743	928	2638	5310
2013	2228	1053	2204	5485
2014	2359	1438	2319	6116
2015	1534	983	972	3490
Devueltos por autoridades mexicanas				
2009	179	262	1006	1447
2010	209	285	904	1398
2011	171	210	548	929
2012	209	236	850	1295
2013	257	232	1152	1641
2014	360	283	1432	2076
2015	467	571	1393	2431
Total devueltos				
2009	1073	846	1883	3802
2010	1214	749	1554	3516
2011	1177	743	1584	3504
2012	1952	1164	3488	6604
2013	2485	1285	3356	7126
2014	2720	1721	3751	8192
2015	2001	1554	2365	5921

Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

Cuadro 3.4 Estimaciones de los Años Persona Vividos según país de nacimiento, componente del flujo migratorio y año de tránsito (Estimación B), 2009-2015

Tiempos de exposición al riesgo estimados con los días promedio por el flujo de migrantes centroamericanos

	<u>Guatemala</u>	<u>El Salvador</u>	<u>Honduras</u>	<u>Total</u>
Devueltos por autoridades estadounidenses				
2000	2100			2100
2001	1892			1892
2002	1765			1765
2003	3002			3002
2004	5007			5007
2005	10298			10298
2006	7422			7422
2007	953	1378	1646	3977
2008	1053	1297	1276	3625
2009	776	747	1068	2590
2010	1042	793	990	2824
2011	1086	810	1227	3123
Devueltos por autoridades mexicanas				
2009	185	288	1050	1522
2010	223	310	960	1492
2011	189	229	596	1013
Total devueltos				
2009	961	1034	2118	4112
2010	1264	1102	1949	4316
2011	1275	1038	1823	4136
Establecidos en Estados Unidos				
2000	752	1101	352	2206
2001	384	1268	373	2025
2002	276	1128	937	2341
2003	580	895	768	2243
2004	1218	975	950	3143
2005	1428	1049	1505	3982
2006	1137	969	793	2899
2007	573	822	643	2038
2008	622	157	471	1250
2009	786	724	484	1995
2010	789	282	441	1511
2011	974	329	1019	2322
Total				
2009	1747	1759	2601	6107
2010	2053	1384	2390	5827
2011	2249	1367	2842	6458

Fuente: El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

De acuerdo al dinamismo que se ha observado del fenómeno, el camino más viable hasta el momento para la estimación del tiempo de exposición al riesgo es tomar la media de las duraciones y aplicarla a los flujos migratorios. Es decir, la media de días en el año de tránsito se multiplica por el componente del flujo migratorio en cada periodo. Si bien se han presentado las estimaciones de los Años Persona Vividos para los tres países de nacimiento, la información de defunciones no proporciona la nacionalidad o país de nacimiento de la persona fallecida. Por consiguiente, en el siguiente capítulo se presentan los cálculos de las tasas de muerte para la población migrante centroamericana en su conjunto.

Conclusiones

El desarrollo de este capítulo ha permitido mostrar el dinamismo temporal del fenómeno de la migración en tránsito a través de México. Los principales hallazgos podrían resumirse en tres enunciados: la mayoría de los migrantes que tienen la intención de llegar a Estados Unidos atraviesan el país en menos de 30 días; los guatemaltecos han presentado una dificultad en años recientes para transitar de manera ágil, y, los hondureños representan el grupo más desfavorecido en términos de un tránsito más acelerado.

Durante el desarrollo del capítulo se sugiere el uso de la variable del “tiempo” en tránsito en los estudios de la migración internacional, variable que ha sido poco analizada cuantitativamente. Ahora bien, la duración se utiliza para estimar el tiempo de exposición al riesgo de muerte, cuyo fin último es la construcción de las tasas de muerte. Este capítulo representa una crítica importante a las estimaciones de las tasas con base en las deportaciones, lo que conlleva el supuesto de que los migrantes se encuentran expuestos al riesgo durante todo el año de movilidad, sin embargo, el tránsito de la migración centroamericana es mucho más dinámico al considerar que una gran parte de los migrantes pasan menos de 30 días en territorio mexicano.

El siguiente paso en el análisis temporal de la migración en tránsito consistirá en buscar explicaciones en el ámbito regional e individual sobre las causas que determinan las duraciones más prolongadas en el proceso de traslado. Es decir, identificar las características individuales que están provocando un tránsito tardío e incluso los cambios en la dinámica según región o trayectoria

migratoria y las posturas políticas de los Estados de destino y tránsito. Se desconoce si el endurecimiento de la frontera norte de México extenderá indeterminadamente los tiempos de estancia en territorio mexicano.

Capítulo 4

La muerte de centroamericanos en tránsito por México

Introducción

El objetivo del presente capítulo es evidenciar si la migración tiene un impacto sobre la esperanza de vida de los centroamericanos. Para cumplir con esta meta, en el desarrollo del capítulo se proponen dos vías: la primera reside en evaluar el impacto de las tasas de riesgo de muerte en tránsito sobre la esperanza de vida (en su forma tradicional de cálculo); la segunda, plantea un indicador de aproximación de la esperanza de vida si sólo se utilizan los registros de muerte por edad y tasas de crecimiento de los flujos migratorios (en lugar de las tasas de mortalidad como se hace comúnmente).

El capítulo se divide en dos grandes secciones. En la primera se aborda la construcción de las tasas de muerte en el proceso de tránsito y el efecto de éstas sobre la esperanza de vida (apartado 4.1, 4.2 y 4.3). Para ello, se obtiene una estimación inicial de las tasas de muerte, se verifica si existe una disminución en la esperanza de vida a largo del tiempo y si dicho aumento podría vincularse con las estrategias de control migratorio. Adicionalmente, se busca determinar si la edad a la migración juega un papel relevante en el riesgo de muerte.

En la segunda sección se ofrece una propuesta de estimación de la esperanza de vida cuando se desconoce la población expuesta al riesgo, información necesaria para el cálculo de las tasas de muerte (apartado 4.4). Para la construcción de una técnica alternativa, en primer lugar, se hace una revisión de algunos elementos y discusiones desde y hacia el campo de la Paleodemografía, disciplina que enfrenta al reto de ofrecer estimaciones demográficas con base en las muestras de restos óseos de poblaciones del pasado. El siguiente paso consistió en proponer un ajuste al indicador de la edad media a la muerte que permitiera aproximarse a la esperanza de vida.

La primera tarea del capítulo consistió en el cálculo de las tasas de muerte durante el proceso migratorio. Para ello, se tomó en primer lugar el camino emprendido por otros autores de relacionar

las muertes de migrantes con respecto a los montos de las devoluciones o aprehensiones; seguido de esta estimación, se presenta una alternativa de cálculo incorporando la estimación de la magnitud de los contingentes que pasan por México y el tiempo que utilizan los migrantes para transitar por el país. Ahora bien, previo a la construcción de las tasas de muerte, en seguida se muestra cómo se llevó a cabo la contabilización de las muertes de centroamericanos en México.

4.1. Defunciones de migrantes centroamericanos en tránsito por México

En el capítulo dos se analizaron algunas de las fuentes disponibles para la contabilización de muertes de centroamericanos en México y, de acuerdo a la reflexión sobre la calidad y cobertura, se llegó a la conclusión de que, para los fines planteados en la tesis, la mejor alternativa la representan las estadísticas vitales de INEGI. Las razones para utilizar esta fuente de información son: se trata de un recurso con cobertura nacional en la que es posible identificar municipios que correspondan a la ruta migratoria y porque permite la reconstrucción de una serie de tiempo de defunciones desde 1995 a 2015, con el fin de analizar las tendencias a lo largo del tiempo.

Como se expuso previamente en el capítulo dos, la nacionalidad no es una variable disponible en este recurso de información; no obstante, al utilizar dos categorías en los registros de muertes es posible aproximarse a la población objetivo de migrantes en tránsito provenientes de Guatemala, El Salvador y Honduras. Las categorías referidas son: la nacionalidad clasificada como “extranjera” y la declaración de ser “residente en algún país latinoamericano”. Una vez seleccionadas ambas condiciones, la proporción de extranjeros de nacionalidades diferentes a la población objetivo es pequeña, lo cual fue corroborado a través de la revisión de actas de defunción en tres municipios de la ruta migratoria.

Uno de los hallazgos logrados por medio de la revisión de actas de defunción es que existe una proporción significativa de muertes que corresponden a decesos de nacionalidad no identificada y que, como también ocurre en la frontera norte de México con Estados Unidos, la probabilidad de que un número significativo de ellas correspondan a migrantes es alta. Se desconoce qué proporción del total de las defunciones corresponde a muertes donde no se logró reconocer la identidad de la persona, y que, además, podrían pertenecer a otras nacionalidades diferente a la

mexicana. Por ello, la tesis se limitará a considerar únicamente las defunciones de extranjeros residentes en algún país latinoamericano. Al no incluir las muertes sin identificación del cuerpo, los resultados y efectos sobre la esperanza de vida son el escenario más conservador. Una vez aclarado este punto, en el siguiente apartado se presentan las primeras estimaciones de tasas de muerte.

4.2. Construcción de tasas de muertes

Existen esfuerzos importantes para contabilizar las muertes asociadas al proceso de tránsito y, a su vez, mostrar alguna medida que refleje el riesgo de muerte experimentado por los migrantes. Las estrategias de contabilización se presentaron en el capítulo dos, y aquí corresponde hablar de las metodologías utilizadas para la estimación de tasas de muerte. El principal objetivo en los trabajos ha sido analizar la mortalidad asociada al proceso migratorio, es decir, los riesgos de muerte derivados de las condiciones generadas por el desplazamiento fuera del lugar de origen.

Algunos elementos a los cuales se ha asociado el riesgo de muerte de migrantes son las políticas de control fronterizo implementadas por países como Estados Unidos o la Unión Europea, la condición no documentada de sus movimientos, la pretensión de no ser detectados (lo cual los obliga a viajar a través de áreas aisladas e inhóspitas) y los grupos criminales que los exponen a amenazas y mayores riesgos (Eschbach *et al.*, 1999; Cornelius, 2001; Pickering y Cochrane, 2013; Spijkerboer, 2007; Feldmann y Durand, 2008; Guerette, 2007; Ángeles Cruz, 2010; Collyer, 2010).

Algunos autores se han enfocado en medir el fenómeno en las regiones fronterizas, probablemente como consecuencia de asumir que en las fronteras es donde se experimentan los mayores riesgos y que son el espacio natural para estudiar el fenómeno. No obstante, no puede perderse de vista que existen otros espacios de riesgo, como es el caso de los países de tránsito, que requieren ser analizados, principalmente ahora que las medidas de control migratorio implementadas en los países de destino y de paso están provocando que los tiempos en el proceso migratorio se prolonguen y los espacios de tránsito se estén diversificando. En el siguiente apartado se muestra la primera aproximación al riesgo de muerte, que es la relación entre muertes y devoluciones o

aprehensiones; además, se compara con estimaciones realizadas para el espacio de la frontera norte de México con Estados Unidos.

4.2.1. Número de muertes por devolución

Algunos autores han empleado la proporción de muertes con respecto al número de devoluciones o aprehensiones como una aproximación a las tasas de muerte (Carling, 2007; Anderson, 2013). Si se deja por un momento la dificultad de contabilizar las muertes en el proceso de tránsito, las desventajas de este indicador son que está afectado por la estructura por edad, que no considera a toda la población migrante y que no toma en cuenta los tiempos de exposición al riesgo de muerte.

Esta medida no considera a toda la población migrante pues muchos logran evadir a las autoridades migratorias y, de acuerdo a los registros de las devoluciones, no son captados. Además, no contempla los tiempos de exposición al riesgo de muerte en el proceso migratorio, pues se desconoce el tiempo efectivo entre la salida del origen y la llegada al destino. Por tanto, la relación entre muertes y devoluciones, en lugar de representar estrictamente el riesgo de muerte, más bien representa si las muertes incrementan o disminuyen en relación a la efectividad de los controles migratorios.

A pesar de las limitaciones del indicador, éste es una de las medidas más empleadas, probablemente derivado de la complejidad de la medición de los flujos migratorios y del tiempo utilizado en los desplazamientos. Por esta razón, en la siguiente sección se buscará ajustar el riesgo de muerte incorporando la medición de flujos y el tiempo utilizado en el tránsito.

En la gráfica 4.1 se muestra la proporción de defunciones con respecto al flujo⁶² de centroamericanos. La estimación del flujo considera las devoluciones por autoridades migratorias mexicanas y estadounidenses y las personas de origen centroamericano que lograron establecerse en Estados Unidos en el periodo 1995-2015. La tendencia del indicador es creciente hasta 2010-2011 cuando se estimó el valor más elevado como consecuencia de una disminución en las

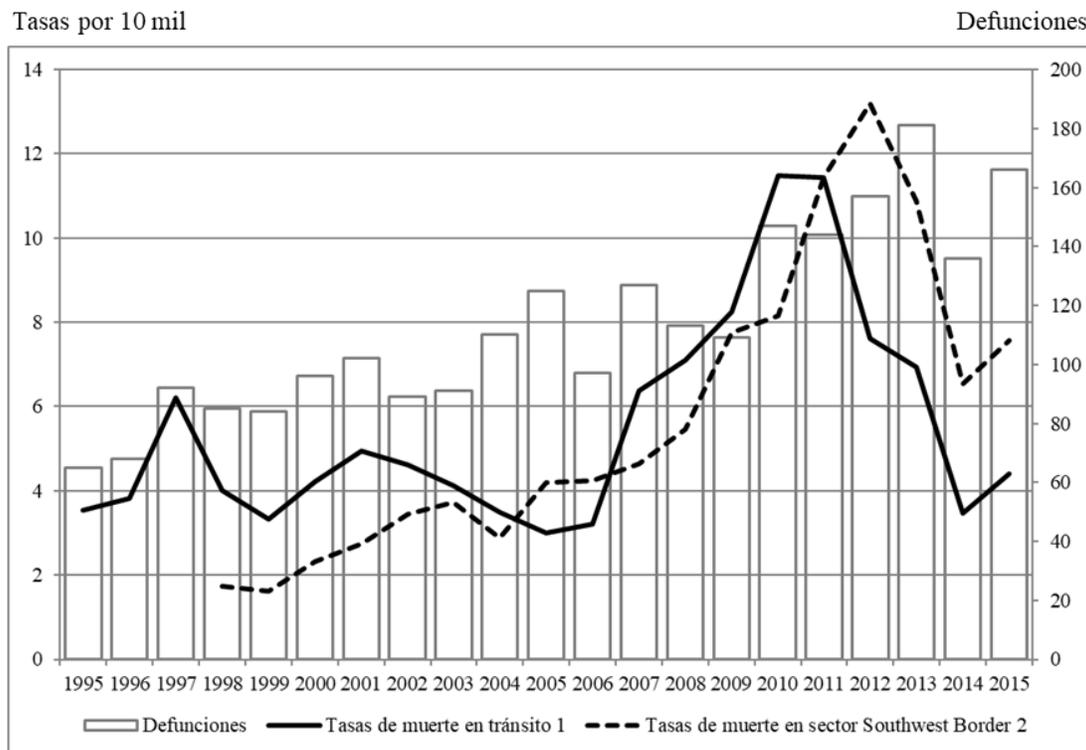
⁶² La estimación del flujo de centroamericanos en México que se utiliza en este trabajo es la realizada por Rodríguez (2016)

devoluciones y aprehensiones, pues como puede observarse, el número absoluto de muertes continuó incrementándose, al menos para los dos años subsecuentes al 2011, años en los cuales la tasa volvió a descender. En otras palabras, la estimación del flujo en 2011 es bajo, lo cual produce una tasa alta en este año, y después de 2011 hay un incremento en las devoluciones lo cual produce que la tasa descienda a pesar de observar defunciones crecientes.

Además, en 1997 se observó un importante incremento en este indicador, el cual podría estar vinculado con el reforzamiento de la frontera norte de México con Estados Unidos en los años noventa a través de operativos como el de “Río Grande” en Brownsville y Laredo, Texas en 1997 y Gatekeeper en San Diego, California, en 1994. Pero inclusive se observa un incremento en 2001, probablemente derivado de los ataques del 11 de septiembre, a partir de los cuáles el control fronterizo fue reforzado. El valor máximo alcanzado en 2011 corresponde a 11 muertes por cada diez mil migrantes en tránsito, el cual si se compara con otros contextos, es relativamente bajo. En el caso de la frontera África-España, este indicador alcanzó el valor de 150 muertes por cada diez mil intentos no autorizados en 1997 (Carling, 2007).

Ahora bien, el número de muertes de todas las nacionalidades por cada 10 mil aprehensiones en el sector “Southwest Border” de Estados Unidos tiene una tendencia muy similar a las tasas de centroamericanos a través de México; una tendencia creciente hasta 2012 (2011 en el caso de centroamericanos) y, después de este año, el riesgo de muerte comenzó nuevamente a descender; además, se observa un pequeño repunte para el año 2015 (Gráfica 4.1). Este resultado es sugerente de cómo la tendencia del riesgo para las personas en tránsito a través de México parece ser un reflejo del riesgo de muerte en la frontera de México con Estados Unidos, lo cual permite suponer que ambos fenómenos están respondiendo simultáneamente al control migratorio aplicado tanto en México como en Estados Unidos. Además, considérese que las tasas de muerte en el sector Southwest Border corresponden a años fiscales.

Gráfica 4.1 Defunciones y tasas de muerte por cada diez mil personas migrantes en tránsito por México 1995-2015, y tasas de muerte por cada diez mil aprehensiones en sector “Southwest Border” en Estados Unidos según año fiscal 1998-2015



Fuente: **1. Defunciones de centroamericanos por cada 10 mil migrantes en tránsito.** Elaboración propia con base en Rodríguez (2016) e INEGI, Estadísticas de mortalidad 1990-2015. **2. Defunciones de migrantes de todas las nacionalidades por cada 10 mil aprehensiones en el sector Southwest Border.** Elaboración propia con base en Border Patrol Control, Southwest Border Sectors, Deaths and Apprehensions by Fiscal Year

A pesar de las importantes limitaciones de este indicador, el número de muertes por devolución, éste es un indicativo de la tendencia de riesgos de muerte a largo del tiempo, exhibiendo el periodo de 2007 a 2012 (sexenio de Felipe Calderón) como el periodo de mayor riesgo para migrantes con destino hacia Estados Unidos; otros repentes importantes ocurrieron en 1997 y 2001. Empero, a fin de contar con una mejor aproximación al riesgo de muerte, en el siguiente apartado se presenta una alternativa de estimación incorporando la magnitud de los contingentes que pasan por México y el tiempo promedio que utilizan los migrantes para transitar por el país.

4.2.2. Número de muertes ajustadas por el tiempo de exposición al riesgo

Una vez que se ha expuesto y analizado uno de los indicadores más utilizados en el estudio de la mortalidad durante el proceso migratorio, se presenta ahora una propuesta de ajuste a las tasas, arreglo que incorpora el tiempo promedio que los migrantes utilizan para transitar por el país; es decir, el tiempo en que están expuestos al riesgo de muerte. Dicho en otras palabras, las tasas anualizadas presentadas en el apartado anterior, reflejan el riesgo de muerte asumiendo que los migrantes utilizaran un año en trasladarse del origen al destino. Sin embargo, como se mostró en el capítulo tres, los periodos de estancia en tránsito o en el cruce son menores a la escala anual y que, incluso, el tiempo de los desplazamientos son medidos en una escala de días.

Lo dicho hasta aquí admite que las tasas miden la intensidad del fenómeno en relación al número de personas y los tiempos de exposición al riesgo de ocurrencia; por tanto, el indicador previo subestima el riesgo de muerte, debido a que no considera el tiempo utilizado en los desplazamientos, periodos que para la mayoría de los migrantes son menores a 30 días. En lo subsecuente, las tasas de muerte en el año t se calculan dividiendo las muertes en el periodo t entre los flujos migratorios ponderados por la media de tiempo en el proceso de tránsito durante el año t .

$$m_t = \frac{D_t}{F_t * \mu_t}$$

Como se observó en el capítulo 3, la media de tiempo del desplazamiento entre la frontera sur y norte de México es menor a los 30 días, por lo que suponer una media de 30 días en tránsito, $\mu_t = \frac{1}{12}$, plantearía las tasas más bajas, por lo que la pérdida en esperanza de vida asumiendo estos riesgos, supondrá el escenario más conservador.

4.2.3 Tasas específicas de muerte por edad

Si bien la información proporcionada por las tasas de muerte refleja la intensidad del fenómeno, esta medida no considera la estructura por edad de los flujos, ni en qué momento de la vida están ocurriendo las muertes. A fin de inhibir los efectos de la estructura por edad sobre las tasas brutas

de muerte es conveniente calcular las tasas específicas por edad. Así, las tasas específicas de muerte en el año t se calcularán como sigue:

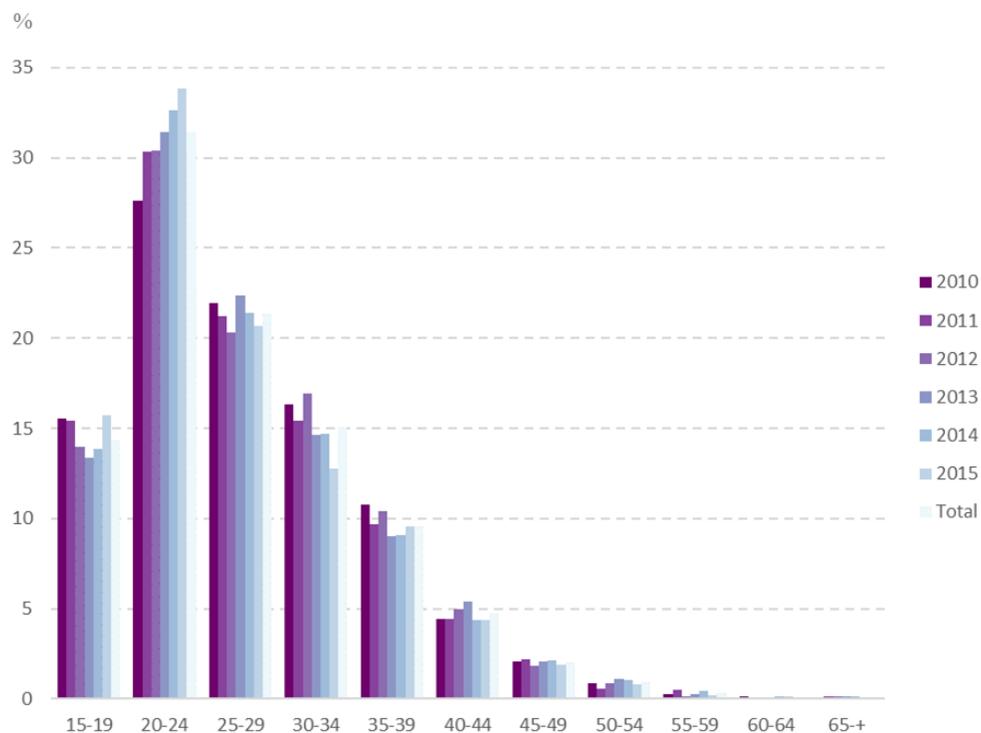
$${}_n m_{x,t} = \frac{{}_n D_{x,t}}{{}_n F_{x,t} * \mu_t}$$

Donde ${}_n D_{x,t}$ son las defunciones de extranjeros entre la edad x y $x+n$ residentes en algún país latinoamericano en el año t, ${}_n F_{x,t}$ es el flujo migratorio entre la edad x y $x+n$ en el año t y μ_t es la media de tiempo en el proceso de tránsito en el año t.

Si bien la información de las defunciones puede ser desagregada según edad, no sucede lo mismo con las estimaciones de los flujos migratorios. A pesar de esta desventaja, la estructura por edad de quienes migran es aproximadamente constante a largo del tiempo con base en la *Emif Sur*, por lo que es posible fraccionar el flujo de acuerdo a esta distribución por edad (Gráfica 4.2).⁶³ De hecho, podría decirse que los flujos migratorios en tránsito a través de México se asemejan a una población estable pero no necesariamente estacionaria; es decir, la estructura por edad de los flujos es poco cambiante, y el crecimiento del flujo migratorio suele ser diferente de cero (el flujo cada año difiere del año previo).

⁶³ Cabe señalar que la *Emif Sur* se limita a entrevistar a migrantes de 15 años de edad en adelante

Gráfica 4.2 Estructura por edad del flujo de personas originarias de Centroamérica devueltas por autoridades estadounidenses, 2010-2015*



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad 1990-2015 y El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

* Primer semestre de 2015

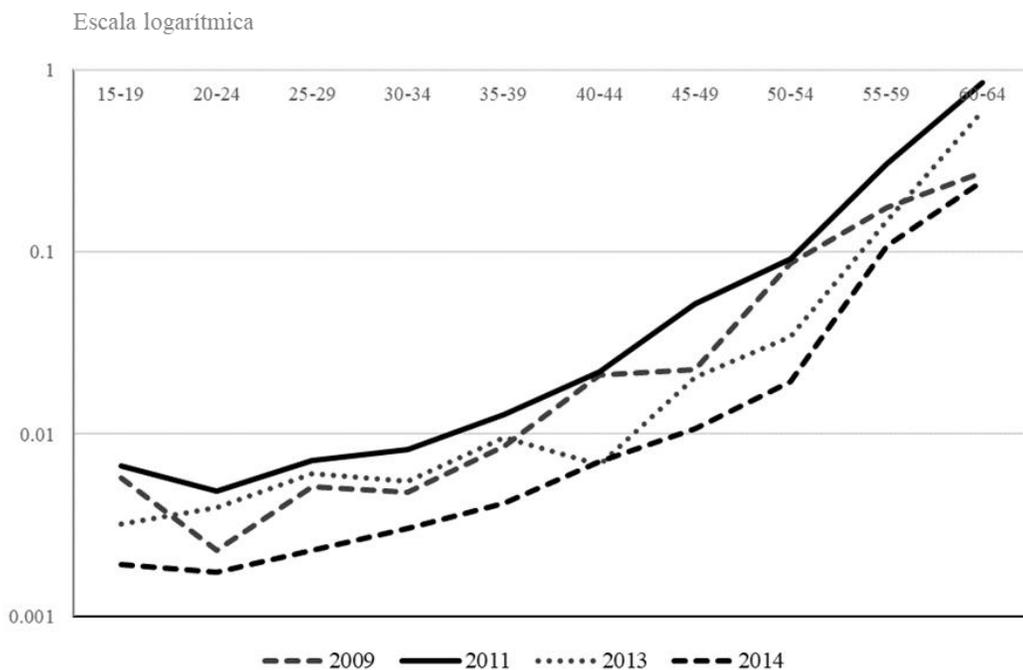
Ahora bien, a fin de simplificar los cálculos de las tasas específicas y contar con una serie más amplia de tasas a largo del tiempo, se considera que los migrantes en promedio estuvieron expuestos al riesgo de muerte durante un mes, es decir un doceavo de año. Esta decisión asume las tasas de riesgo más pequeñas y se calculan como sigue:

$${}_n m_{x,t} = \frac{{}_n D_{x,t}}{{}_n C_x * F_t * (\frac{1}{12})}; \text{ donde } {}_n F_{x,t} = F_t * {}_n C_x \text{ y } {}_n C_x \text{ es la estructura promedio por edad}$$

de los flujos migratorios.

El comportamiento de las tasas en los diferentes grupos de edad supone un riesgo mayor conforme la edad incrementa, es decir, el comportamiento es muy similar al de la mortalidad de una población cerrada a migración (Gráfica 4.3). Este resultado está sujeto al supuesto de que el flujo de migrantes en tránsito mantiene la estructura por edad de los devueltos por autoridades estadounidenses que reporta la *Emif Sur*. En la gráfica 4.3 se muestran las tasas de muerte para algunos años seleccionados y se destaca que el año con el riesgo más alto de muerte durante el periodo 2000-2015 corresponde al 2011. Por ello, se espera encontrar en este año el efecto más grande sobre la esperanza de vida. En el siguiente apartado se busca medir el efecto de las tasas de muerte por edad en tránsito sobre la esperanza de vida prevista para cada país de origen y cada año.

Gráfica 4.3 Tasas específicas de mortalidad para migrantes centroamericanos en tránsito para algunos años de ingreso a México seleccionados



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad; Flujos, Rodríguez (2016); Estructura por edad de los flujos, El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif.

4.3 Efecto de las tasas de muerte en tránsito sobre la esperanza de vida

El objetivo de la tesis es medir el efecto del riesgo de muerte en tránsito para los centroamericanos sobre la esperanza de vida correspondiente a la mortalidad experimentada en origen. Con el propósito de observar el impacto del tránsito sobre la longitud de vida será necesario suponer una cohorte ficticia que enfrenta los riesgos de tránsito durante el periodo más propenso a la migración (15 a 65 años de edad). Si las tasas de mortalidad en el proceso de tránsito para todos los grupos de edad son mayores que las experimentadas en origen, es fácil ver que el efecto sobre la esperanza de vida representa una diferencia en años significativa. Este efecto resulta de suponer una cohorte que experimenta durante 50 años las tasas de muerte en tránsito.

Ahora bien, asumir los riesgos de tránsito sobre un periodo de 50 años es un supuesto fuerte (apartado 4.3.1), pues la mayoría de migrantes en tránsito pasan menos de 30 días en el proceso migratorio. Así, una solución más coherente será generar cohortes ficticias que sean expuestas al riesgo de muerte únicamente mientras pertenecen al grupo de edad en el cual migraron y en los grupos de edad restantes asumir las tasas de muerte de su país de origen, lo cual se examinará en el apartado 4.3.2. Ahora bien, en ambos ejercicios se asume que el riesgo de muerte de centroamericanos en tránsito es el mismo para las tres nacionalidades, por lo que la pérdida en esperanza de vida más alta corresponderá a la población con la esperanza de vida más alta en el origen.

4.3.1 Esperanza de vida temporaria entre 15 y 64 años cumplidos

En este apartado se muestra el efecto que se observaría en la esperanza de vida temporaria entre 15 y 64 años cumplidos si se asumen para estos grupos de edad las tasas de muerte en el proceso de tránsito y para las edades mayores a 65 años se asumen las tasas de muerte en origen; es decir, *cuál sería la esperanza de vida si una cohorte ficticia experimenta durante 50 años las tasas de muerte en tránsito.*

Es así que se toma como base la experiencia de mortalidad en los países de origen, Guatemala, Honduras y El Salvador, por medio de las tablas de vida de la Organización Mundial de la Salud en el periodo 2000 a 2015. Las tablas de vida de la OMS son calculadas por sexo; sin embargo, el

cálculo de las tasas en el apartado anterior se realiza para ambos sexos, debido a que no se cuenta con información del flujo migratorio por sexo y fraccionar las defunciones según esta variable dejaría a algunos grupos de edad con cero defunciones, principalmente para el conjunto de las mujeres. Aunque la presencia de mujeres en los flujos⁶⁴ migratorios es cada vez más importante, siguen siendo una minoría; la proporción con respecto a los hombres se encuentra alrededor del 10-14 por ciento según la *Emif Sur*. En vista de este argumento, se tomaron las tablas de vida masculinas para fines comparativos y por ser éste el grupo que asume los mayores riesgos de muerte en el lugar de origen; así, las diferencias en esperanzas serán las más moderadas.

Una vez que se han estimado las tasas de muerte en el proceso de tránsito para el periodo 2000 al 2015 en el apartado 4.2.3, las tablas de vida en origen se ajustan con estos nuevos riesgos de muerte y se observa el efecto que tienen sobre la esperanza de vida temporaria. Este cambio en las tasas únicamente se realiza en los grupos de edad entre los 15 y 64 años cumplidos.⁶⁵ Ahora bien, en este ajuste de la tabla de vida se asume que la esperanza de vida a los 65 años es igual a la esperanza de vida de la tabla original, es decir que se presupone que no existe un efecto sobre la esperanza de vida para las edades mayores a 65 años, ni aún por el hecho de haber migrado a edades previas ($\hat{e}_{65} = e_{65}$).

Los supuestos que se asumen en la construcción de la tabla de vida son:

- ❖ Se asume una cohorte ficticia a los 15 años de edad que está expuesta a las tasas de muerte en tránsito del periodo correspondiente ($l_{15} = 1000$).
- ❖ Una vez que se alcanzan los 65 años se vuelve a suponer el riesgo experimentado en origen (${}_5\hat{L}_{65} = {}_5L_{65}$), en razón de que se busca calcular el efecto de la mortalidad en tránsito entre las edades 15-64 sobre la esperanza temporaria en este mismo rango de edades en origen.

⁶⁴ Este escenario cambia cuando se habla en términos de stock, en los cuales la participación de las mujeres es más importante.

⁶⁵ Los migrantes en tránsito mayores a 65 años son escasos. El número de menores de 15 años se han incrementado en años recientes; sin embargo, las medidas de mortalidad presentadas en el capítulo no han considerado las muertes en estas edades.

Las probabilidades de muerte se aproximan por medio de la siguiente expresión:

$${}_nq_x = \frac{{}_n m_x}{1 + {}_n m_x (n - {}_n a_x)}$$

Los grupos de edad en consideración son 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64. Por tanto, la longitud del intervalo es de $n=5$. ${}_n a_x$ representa los años de vida promedio aportados con vida por aquellos que murieron entre la edad x y $x+n$. Si se asume que las muertes se distribuyen de manera uniforme a lo largo del intervalo, los años de vida promedios pueden ser estimados como sigue: ${}_n a_x = \frac{n}{2} = 5/2$. Ahora bien, en relación a las muertes de migrantes en tránsito se asumirá que ${}_n a_x = 1/60$,⁶⁶ es decir, las muertes ocurrieron al primer mes después de haber ingresado en México. En otras palabras, aquellos que murieron durante el proceso de tránsito sólo aportaron con un mes de vida (1/60 en términos anuales). Ahora bien, el resto de funciones se estiman como en una tabla de vida tradicional:

1. ${}_n p_x = \frac{l_{x+n}}{l_x} = \frac{l_x - {}_n d_x}{l_x} = 1 - \frac{{}_n d_x}{l_x} = 1 - {}_n q_x$; probabilidad de sobrevivir entre x y $x+n$
2. $l_{x+n} = l_x * {}_n p_x$; sobrevivientes a la edad $x+n$
3. ${}_n d_x = l_x * {}_n q_x$; muertes entre la edad x y $x+n$
4. ${}_n L_x = n l_{x+n} + {}_n a_x {}_n d_x$; Años persona vividos entre la edad x y $x+n$
5. ${}_n T_x = \sum_{a=x}^{\infty} {}_n L_a$; Años persona vividos acumulados de x a ∞
6. $e_x = \frac{{}_n T_x}{l_x}$; esperanza de vida a la edad x
7. ${}_i e_x = \frac{T_x - T_{x+i}}{l_x}$; esperanza temporaria entre x y $x+i$

En el cuadro 4.1 se presenta la esperanza de vida temporaria entre los 15 y 64 años de edad cumplidos según país de nacimiento y en tránsito. Cabe aclarar que la estimación del riesgo de muerte en tránsito se realizó para las tres nacionalidades en conjunto, dado que no se cuenta con defunciones según nacionalidad. Así, las diferencias son obtenidas entre el tránsito en general y la

⁶⁶ El denominador de 60 unidades resulta de calcular el número de meses en 5 años (longitud del intervalo entre la edad x y $x+5$).

esperanza temporaria según cada país de origen. Las esperanzas más altas en origen corresponden a los originarios de Honduras, le siguen los de Guatemala y los de El Salvador; por tanto, las diferencias entre tránsito y origen serán mayores para Honduras y las menores para El Salvador, debido a que las esperanzas de vida en tránsito en la tesis son las mismas para las tres nacionalidades (Gráfica 4.4).

Cuadro 4.1 Esperanza temporaria entre 15 y 65 según país de nacimiento y en el proceso de tránsito, 2000-2015

Año	Tránsito	Honduras		El Salvador		Guatemala	
		Origen	Diferencia	Origen	Diferencia	Origen	Diferencia
2000	41.77	45.64	3.87	42.65	0.88	43.43	1.65
2001	39.59	45.73	6.14	42.65	3.06	43.62	4.03
2002	39.07	45.80	6.73	43.20	4.13	44.03	4.96
2003	41.26	45.84	4.58	42.85	1.59	43.82	2.56
2004	42.30	45.86	3.56	42.47	0.17	43.94	1.64
2005	42.59	45.91	3.32	42.38	-0.21	43.60	1.01
2006	41.89	45.96	4.07	42.48	0.59	43.69	1.80
2007	36.90	45.99	9.09	42.94	6.04	44.28	7.38
2008	36.33	46.01	9.68	43.24	6.91	44.21	7.88
2009	35.23	46.06	10.83	42.73	7.50	44.04	8.81
2010	33.23	46.06	12.83	43.30	10.07	44.20	10.96
2011	32.25	46.15	13.90	43.04	10.79	44.33	12.09
2012	37.52	46.19	8.68	43.89	6.38	44.54	7.02
2013	36.97	46.23	9.26	43.63	6.66	44.52	7.55
2014	40.59	46.26	5.66	43.74	3.15	44.62	4.02
2015	40.34	46.28	5.94	43.86	3.51	44.70	4.35

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad; Flujos, Rodríguez (2016); Estructura por edad de los flujos, El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif; OMS, Life tables by country < <http://apps.who.int/gho/data/?theme=main&vid=60510>>

Al analizar este indicador a lo largo del tiempo, el primer repunte del riesgo de muerte se experimentó en 2001-2002 (gráfica 4.4); tal incremento podría vincularse con el ataque del 11 de septiembre de 2001, a partir del cual se incrementaron las acciones para controlar el ingreso de

migrantes hacia Estados Unidos e incluso a México a través de la frontera sur del país (Villafuerte, 2014; Mosqueira, 2014); además, durante este periodo comenzó a vincularse a los flujos migratorios con temas de seguridad nacional (Marconi, 2008; Mosqueira, 2014).

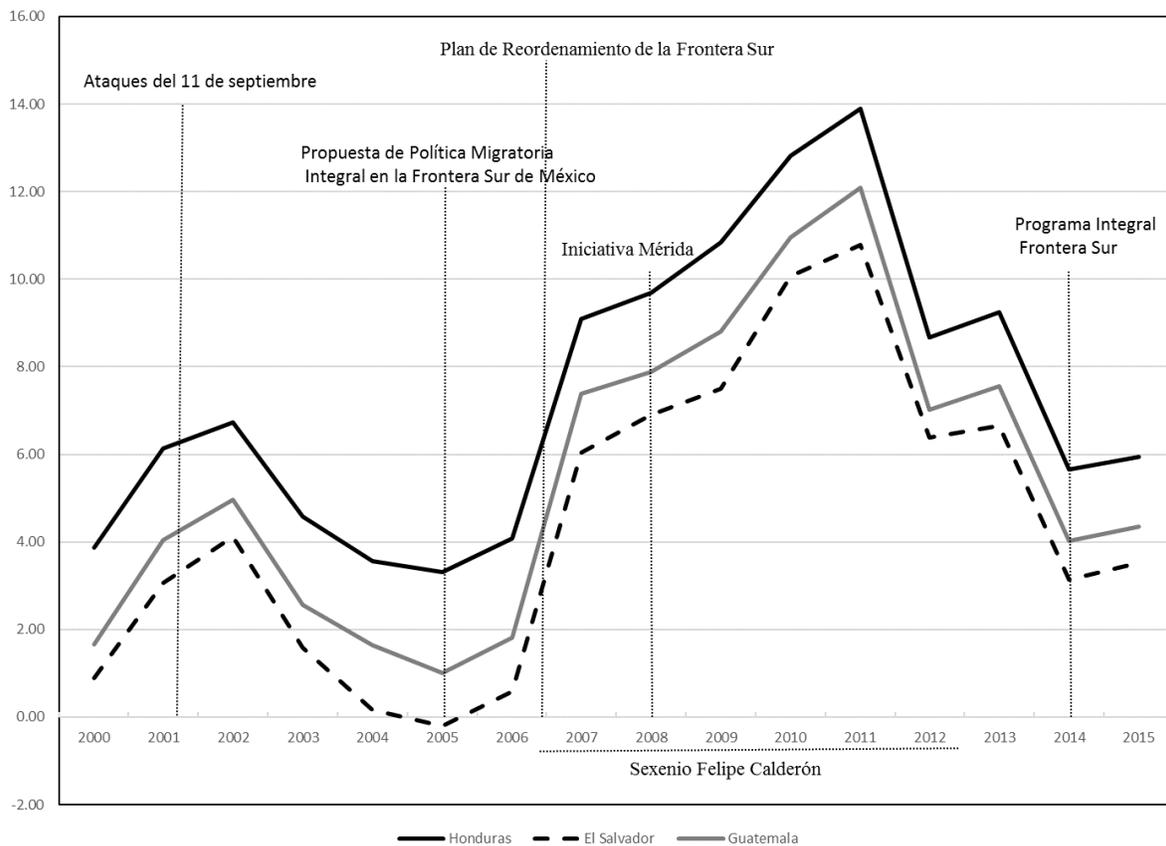
El punto más bajo en la tendencia corresponde al año 2005 y, a partir de ese año, comenzó una tendencia creciente del riesgo de muerte hasta el pináculo de 2011, para después comenzar a descender. Esto parece indicar que la onda de violencia experimentada en México a partir de 2007, en la llamada guerra contra el narcotráfico, ha permeado también a los contingentes de migrantes que pasan por México. Adicionalmente, deben considerarse algunas acciones por parte del gobierno mexicano en este periodo; la primera, el Plan de Reordenamiento de la Frontera Sur al inicio del sexenio de Felipe Calderón, que pretendía ordenar los flujos⁶⁷ y mejorar la seguridad; la segunda, la Iniciativa Mérida en 2008, en la que algunos de sus objetivos fueron acotar los poderes de los cárteles y fortalecer el control de la frontera norte de México; no obstante, dichas acciones han sido vinculadas con mayores riesgos para la población migrante en tránsito (Mosqueira, 2014). Si bien no es posible demostrar tal vínculo, la tendencia parece sugerir un efecto entre el riesgo de muerte y algunas estrategias migratorias por parte del gobierno mexicano.

Como puede observarse en la gráfica 4.4, durante el año 2011 se habría presentado la pérdida más grande en esperanza de vida. Simultáneamente, en 2011, en respuesta a la presión de diversas organizaciones a favor de los migrantes, el gobierno promulgó la Ley de migración que incorpora consideraciones en torno a los derechos humanos y es justo ahí donde comienza el descenso del riesgo. Cabe mencionar que los críticos han señalado que esta ley no protege a los migrantes (Villafuerte, 2014). Finalmente, en 2014 se puso en marcha el Programa Integral Frontera Sur, que mantiene y refuerza una visión de seguridad nacional, que privilegia la gestión y control de los flujos sobre la seguridad humana (Sin Fronteras, 2014), por lo que se prevé un repunte en los riesgos de muerte enfrentados por los migrantes en los años posteriores a 2014. Es importante destacar que la tendencia del indicador de muertes por cada 10 mil devoluciones a lo largo del

⁶⁷ Propiciar el movimiento internacional de personas de manera documentada y garantizar la legal estancia por razones humanitarias

tiempo (Gráfica 4.1) es la misma que los efectos sobre la esperanza temporaria (Gráfica 4.4), por lo que los resultados parecen ser consistentes.

Gráfica 4.4 Disminución en la esperanza de vida entre los 15 y 64 años cumplidos como resultado de la mortalidad en el proceso de tránsito a través de México, según país de nacimiento, 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad; Flujos, Rodríguez (2016); Estructura por edad de los flujos, El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif; OMS, Life tables by country < <http://apps.who.int/gho/data/?theme=main&vid=60510>>

En el cálculo de la esperanza temporaria se aplicaron las tasas de muerte en tránsito a todos los grupos de edad entre 15 y 64 años cumplidos, es decir, se observa qué pasaría a una cohorte de centroamericanos que ingresa a México a los 15 años y experimenta hasta los 64 años las tasas de muerte en tránsito. Ahora bien, no todos los migrantes centroamericanos migran a esta edad e

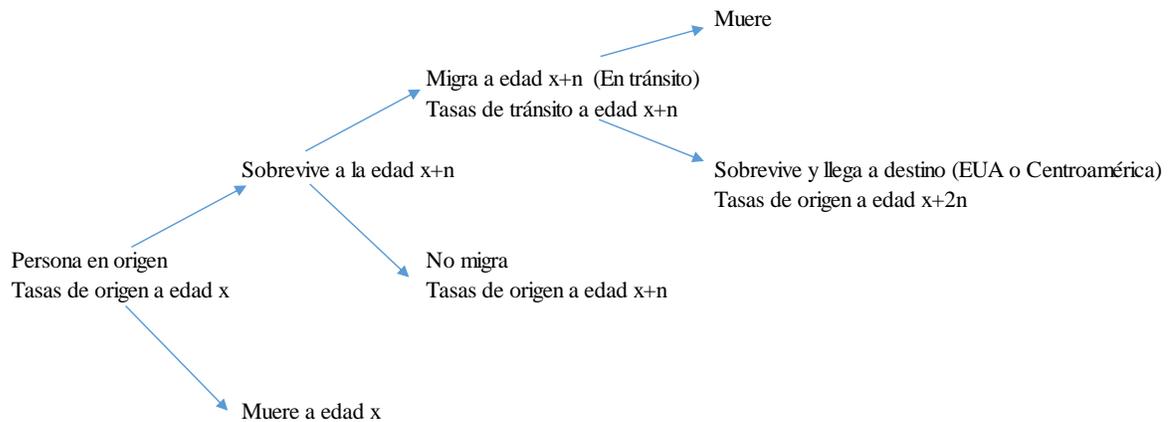
incluso no están expuestos a las tasas de tránsito durante todos estos años. Por tanto, es necesario identificar el efecto sobre la esperanza de vida según la edad a la que se migra y, además, considerar que los migrantes sólo estarán expuestos a las tasas de riesgo de muerte en tránsito por un periodo de tiempo, ejercicio que se presenta en el siguiente apartado.

4.3.2 Efecto sobre la esperanza según edad de migración

Si se admite que el riesgo de muerte es diferenciado según la edad, es conveniente asumir que la edad a la que se migra tiene un efecto sobre la esperanza de vida. El objetivo en este apartado es mostrar cómo la edad a la migración determina riesgos diferenciados en el tránsito, y cómo estos riesgos por edad producen un efecto específico sobre la esperanza de vida. Una vez más, se tomarán como base los esquemas de muerte en origen y, según el grupo de edad en cuestión, se intercambia por el riesgo de muerte en tránsito. Es importante recalcar que se intercambia el riesgo de tránsito únicamente para el grupo de edad a la migración; el resto de riesgos se mantienen constantes como en origen.

El diagrama 4.1 expresa la asunción de riesgos de muerte a cierta edad en el proceso migratorio y el retorno a las tasas de muerte en origen. Es decir, el esquema de mortalidad en origen únicamente se ve afectado por las tasas de muerte en tránsito en un grupo de edad, la edad a la migración y en el grupo de edad subsecuente se asumen las tasas de riesgo en origen. Esto se hace con el fin de identificar el efecto del tránsito a cierta edad sobre la sobrevivencia natural o experimentada en origen. En este caso ya no es necesario limitar el análisis a los grupos de edad propios de la migración; por tanto, ya no se analizan las esperanzas temporarias, sino las esperanzas de vida que consideran la sobrevivencia en todos los grupos de edad.

Diagrama 4.1 Supuestos sobre las tasas de riesgo de muerte en tránsito asumidos en cada grupo de edad



Fuente: Elaboración propia

Los resultados arrojados en este apartado muestran cómo la esperanza se ve afectada para la cohorte de migrantes que ingresaron a México entre las edades x y $x+n$. Entonces, se tiene que:

$${}_nq_x = {}_n\hat{q}_x \text{ (se asigna la tasa de muerte en tránsito);}$$

${}_nq_y = {}_n\hat{q}_y \forall y > x + n$ (tasas de origen se mantienen constantes para todas las edades mayores a la edad de tránsito)

Con base en estas nuevas probabilidades se calculan la nueva serie de sobrevivientes \hat{l}_x y a su vez, la esperanza de vida a la edad de ingreso al tránsito \hat{e}_x para finalmente comparar con la esperanza de vida en origen e_x . Si las tasas de muerte en origen son más altas que las tasas en tránsito, esto implica un incremento en la esperanza de vida. Esto no representaría que no existan muertes a ciertas edades durante el tránsito; sin embargo, el riesgo de morir en origen es más alto.

Una vez estimadas las esperanzas ajustadas, se calculan las diferencias entre la esperanza de vida en el país de nacimiento y la esperanza de vida que asume el riesgo de muerte en tránsito en el grupo de edad a la migración, $w_{x,t} = e_{x,t} - \hat{e}_{x,t}$. Esta expresión determina cuántos años de esperanza de vida se pierden a consecuencia del inicio del proceso migratorio a la edad x en el

periodo t . Las comparaciones entre esperanzas únicamente se realizan a la edad de tránsito y no para el resto de grupos de edad, debido a que el trabajo descriptivo resulta excesivo y agrega poca información relevante para el análisis.

En la gráfica 4.5 se muestran las diferencias en la esperanza de vida según grupo de edad a la migración, periodo y país de nacimiento. En términos generales, el comportamiento de las tres nacionalidades es similar, siendo la pérdida más alta para los hondureños. Un hecho a destacar es que el tránsito en años previos al 2006 parecer tener un efecto menos significativo sobre la esperanza de vida. Ahora bien, esto no quiere decir que no ocurrieran muertes en estos años; sin embargo, el efecto sobre la esperanza de vida era mínimo o incluso que el esquema de la mortalidad en los países de origen era más desventajoso, de tal manera que con el tránsito ocurre una ganancia en esperanza de vida. Un ejemplo de ello es el grupo de salvadoreños del grupo de edad de 25-29 años en 2005-2007, cuya curva de pérdidas está por debajo de cualquier grupo de edad, lo cual refleja la condición más desventajosa para este grupo de jóvenes en su país de origen.

Los grupos con mayor desventaja son aquéllos que migran entre los 40 y 49 años de edad; éstos presentan las mayores pérdidas de esperanza de vida, principalmente entre 2006 y 2011. Previo a 2007, las pérdidas de esperanza para el grupo de 40 a 44 años son incluso menores que para el grupo de 15 a 19, el cual mantiene una pérdida casi constante y positiva en todos los años (en algunos cercano a cero). Esto pone en evidencia la condición de vulnerabilidad en la que viajan los más jóvenes y a su vez, los más veteranos. Habría que decir también que todos los grupos de edad, de las tres nacionalidades, experimentaron un incremento al riesgo de muerte al migrar entre los años 2006 y 2013, lo cual ya se evidenciaba en indicadores previos.

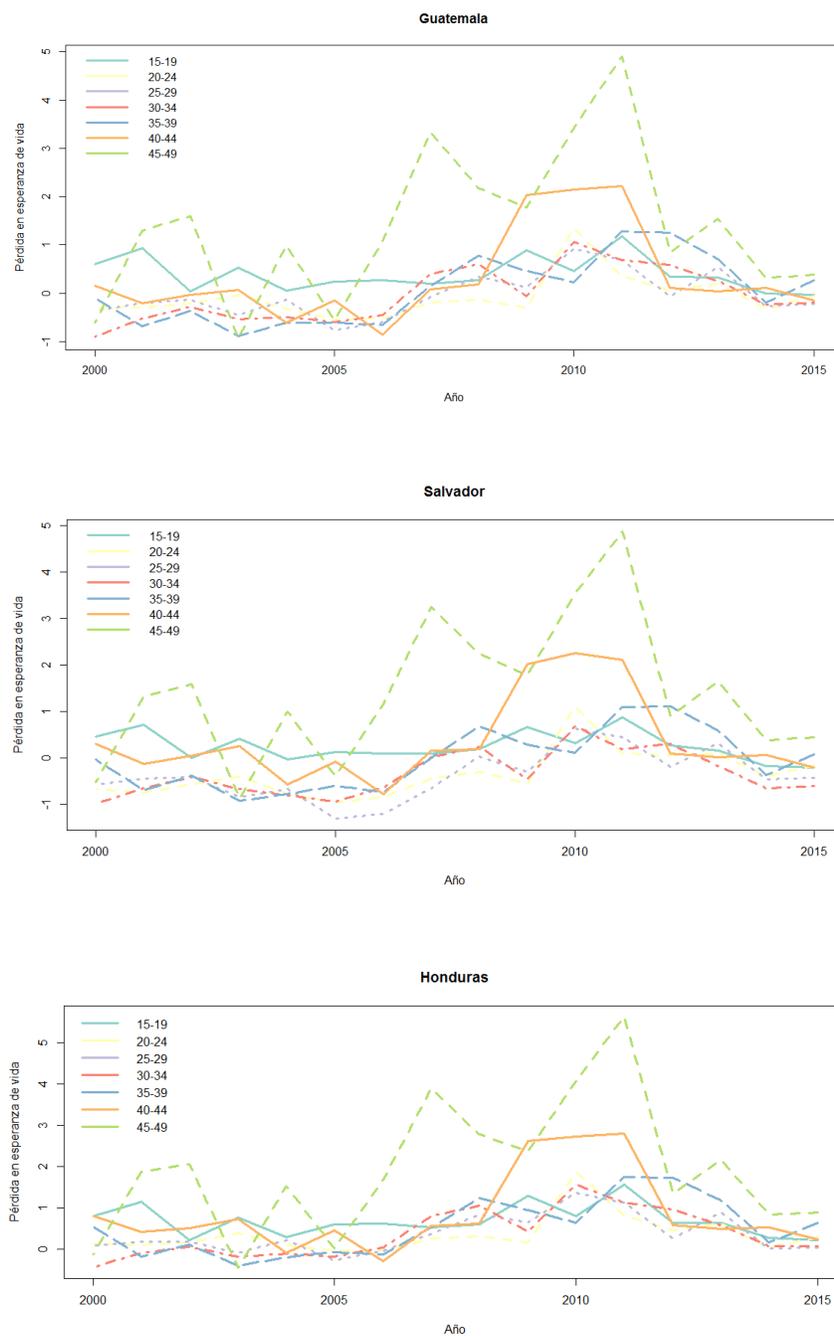
Si bien no se presentan las tendencias de los grupos de edad entre 50-64, por ser mínimo el número de migrantes que transita en estos rangos de edad, es importante destacar que sus riesgos de muerte son más altos que los rangos de edad mostrados en la gráfica 4.5, pues estos grupos de edad alcanzan pérdidas de hasta 14 años de vida. Para las edades entre 15 y 49 años, las pérdidas son menores a los 5 años para Guatemala y El Salvador, y ligeramente superior a 5 para Honduras. Así, los migrantes con los menores efectos sobre su sobrevivencia pertenecen a los grupos de edad entre los 20 y 39 años. Por otro lado, el grupo de 35 a 39 experimentó en 2012 una pérdida de

aproximadamente un año en su esperanza de vida, pérdida que es más alta que incluso la experimentada por los grupos de edad más longevos.

Cabe mencionar que los repuntes tan altos en los diferentes indicadores de este capítulo para los años 2010, 2011 y de manera menos pronunciada, para 2012, no parecen tener una asociación evidente con algún fenómeno en particular. La inestabilidad de los indicadores en este periodo se debe a la caída tan significativa del flujo migratorio, por lo que, es necesario hacer un examen de la estimación del flujo en estos años. Parece existir una inconsistencia, pues mientras las defunciones se mantuvieron crecientes, el flujo decreció. El comportamiento zigzagueante es más evidente para las edades más grandes, esto debido al comportamiento más inestable de las tasas a estas edades, lo cual es perfectamente normal debido a que los grupos son menos densos y, por tanto, las tasas son más inestables.

Ahora bien, si se excluyen 2011 y 2012, se observa que las pérdidas en esperanza de vida son menores a un año. Esto quiere decir que, si el riesgo de muerte en tránsito sólo se experimenta en un periodo de vida (si solo se transitara una vez), las pérdidas en esperanza de vida no son tan grandes como lo mostraba la esperanza temporaria, dado que el cálculo de la esperanza temporaria suponía que los riesgos de muerte en tránsito afectaban a todos los grupos de edad.

Gráfica 4.5 Pérdida en esperanza de vida según grupo de edad, periodo y país de nacimiento, 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, Estadísticas de mortalidad; Flujos, Rodríguez (2016); Estructura por edad de los flujos, El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México, www.colef.mx/emif; OMS, Life tables by country < <http://apps.who.int/gho/data/?theme=main&vid=60510>>

4.4 Edad media a la muerte ajustada

Una vez que se han analizado los efectos de las tasas de muerte en tránsito sobre la esperanza de vida, en este apartado se presenta una propuesta alternativa para la estimación de la esperanza de vida, la cual no depende de la construcción de las tasas de muerte en tránsito y, en lugar de ello, emplea información sobre las defunciones observadas y las tasas de crecimiento por edad. Previo a la construcción de esta propuesta, en seguida se presenta una breve revisión de la metodología empleada por la Paleodemografía para estimar la esperanza de vida.

4.4.1 Estimación de la esperanza de vida desde la paleodemografía

La esperanza de vida es uno de los indicadores resumen más importantes en el estudio de la mortalidad y ésta puede aproximarse por medio de la *edad media a la muerte* cuando la población es estacionaria, es decir, si la tasa de crecimiento es igual a cero ($r = 0$) y los esquemas de mortalidad y fecundidad se mantienen constantes a largo del tiempo. La brecha entre la edad media a la muerte y la esperanza de vida es mayor conforme la población en estudio diverge de una población estacionaria, es decir, conforme la población está creciendo o decreciendo. La disciplina de la paleodemografía ha utilizado este indicador, la edad media a la muerte, como una aproximación a la esperanza de vida en poblaciones del pasado; no obstante, investigadores han criticado el uso de este indicador (Horowitz y Armelagos, 1988; Johansson y Horowitz, 1986).

La paleodemografía, disciplina interesada en determinar algunas características demográficas a partir de los restos óseos de poblaciones del pasado, se enfrenta a la dificultad de conocer la población expuesta al riesgo de muerte, y de manera específica, desconoce la **estructura por edad** de las poblaciones del pasado. Ahora bien, algunos autores han argumentado que, si se desconoce la estructura por edad de la población, es prácticamente imposible derivar estimaciones confiables de mortalidad (Horowitz y Armelagos, 1988).

Es importante aclarar que la estructura por edad es un dato que los arqueólogos no han recuperado (Johansson y Horowitz, 1986); empero, la paleodemografía descansa en el método de la tabla de vida y utiliza las defunciones "Dx" para sus estimaciones. Esta ha sido su principal aportación, transformar la distribución por edad de las muertes (valores Dx) directamente en el conjunto de

probabilidades de muerte (q_x) y otros parámetros de la tabla de vida, pero la legitimidad de esta conversión depende de si los datos de muerte por edad provienen de una población estacionaria (Johansson y Horowitz, 1986).

Derivado de esta transformación de las defunciones observadas (D_x) en las probabilidades de muerte (q_x), la esperanza de vida tomada de la tabla de vida es equivalente a utilizar el indicador de la *edad media a la muerte*. No obstante, la edad media a la muerte será una buena aproximación de la esperanza de vida en tanto que la población sea estacionaria y la distribución de las muertes por edad modelen el comportamiento del riesgo de muerte. Así, la práctica de deducir cambios en la esperanza de vida o las tasas de muerte por medio de la edad media a la muerte no son confiables, y autores como Sattenspiel y Harpending (1983) sugieren que los estudios paleodemográficos debieran ser analizados.

Uno de los supuestos indispensables para la construcción de la tabla de vida, basada en restos óseos, consiste en que la muestra sea representativa de la población bajo estudio (Bennett, 1973). Además, el supuesto de **estacionariedad** resulta ser la principal hipótesis que, de no cumplirse en la realidad, las estimaciones de muerte pueden representar en realidad una estimación de la fecundidad y no de la experiencia de la mortalidad en la población (Sattenspiel y Harpending, 1983).

Ahora bien, las críticas se han enfocado principalmente al supuesto de la estacionariedad y se menciona con menor frecuencia el supuesto de población cerrada. Johansson y Horowitz (1986) mencionan que mayores esfuerzos deben ser invertidos para estimar la magnitud y carácter de la migración a fin de realizar los ajustes necesarios. Entonces, una vez que se ha tratado con el efecto de la migración, la estimación de la tasa de crecimiento y la edad media a la muerte pueden ser usadas para el cálculo de la esperanza de vida por medio del modelo de las poblaciones estables (Johansson y Horowitz, 1986).

En relación a que la edad media a la muerte es un reflejo de la fecundidad, la inferencia apropiada, mencionan Sattenspiel y Harpending (1983), es que esta medida es el inverso de la tasa bruta de natalidad; por tanto, si la edad media a la muerte se incrementa, significa que la tasa de natalidad creció, y no que necesariamente la esperanza de vida haya aumentado. En otras palabras, la edad

media a la muerte traza la huella del inverso de la tasa de natalidad y es independiente de la esperanza de vida y de la tasa bruta de mortalidad (Sattenspiel y Harpending, 1983).

Sattenspiel y Harpending (1983) señalan que el error resultante de la aproximación de la esperanza de vida por medio de la edad media a la muerte, depende primordialmente de la estructura por edad de la población y de la tasa bruta de natalidad. Mientras la esperanza de vida tiene la particularidad de capturar cambios en el riesgo de muerte, la edad media a la muerte se modifica proporcionalmente cuando ocurre un cambio pequeño en la tasa bruta de natalidad y puede permanecer en el mismo nivel, a pesar de que ocurra un cambio en la tasa bruta de mortalidad (Sattenspiel y Henry Harpending 1983).

Es así que, Sattenspiel y Harpending (1983) argumentan que el único parámetro que puede ser legítimamente estimado por medio de la edad media a la muerte es el de la fecundidad. Si bien estos autores estimaron que la edad media a la muerte es aproximadamente igual al recíproco de la tasa de natalidad y que el indicador no se encuentra correlacionado con la tasa bruta de mortalidad, Horowitz y Armelagos (1988) están en desacuerdo y demuestran que existen sólo dos casos en los que se cumple que la edad media a la muerte es equivalente al inverso de la tasa de natalidad, 1) cuando la población es estacionaria, y 2) cuando las tasas de muerte son uniformes o en su nivel mínimo (caso no realista) (Horowitz y Armelagos, 1988).

Adicionalmente, los cambios en la fecundidad pueden derivar en cambios en la tasa intrínseca de crecimiento de la población, de modo que ésta representa otro factor que altera las medidas de mortalidad. De hecho, algunos autores consideran que la tasa de crecimiento de una población es el parámetro que distorsiona más la relación entre la edad media a la muerte y la esperanza de vida (Johansson y Horowitz, 1986; Sattenspiel y Harpending, 1983). Algunos autores plantean que desconocer la **tasa intrínseca de crecimiento**, las estimaciones por medio de la edad media a la muerte serán subestimados o sobre estimados según sea la tasa de crecimiento, positiva o negativa (Johansson y Horowitz, 1986; Horowitz y Armelagos 1988). Cuando la población está creciendo, ambos indicadores, la edad media a la muerte y el inverso de la natalidad están subestimando la esperanza de vida; cuando la tasa de crecimiento es negativa, estos parámetros sobreestiman la esperanza de vida (Horowitz y Armelagos, 1988).

De manera que comúnmente se ignora que la edad media a la muerte está marcadamente influenciada por las tasas de crecimiento, lo cual lleva a un mal entendimiento de los niveles y tendencias de la mortalidad (Johansson y Horowitz, 1986). Es así que, la brecha entre la esperanza de vida al nacer y la edad media a la muerte, puede ser usada para estimar la tasa de crecimiento (Johansson y Horowitz, 1986). Pero más importante para los propósitos de esta tesis, si se conoce la tasa de crecimiento es posible realizar una estimación de la esperanza de vida por medio de la edad media a la muerte (Johansson y Horowitz, 1986; Horowitz y Armelagos 1988); esta idea es desarrollada y aplicada a datos empíricos en el siguiente apartado.

El método para estimar la mortalidad a partir de la edad media a la muerte y el efecto de la tasa de crecimiento fue planteado por Carrier (1958). Este autor resalta que el error en las estimaciones puede incrementarse considerablemente en los valores de l_x o en las muertes, a menos que la tasa de crecimiento (r) sea estimada dentro de un rango de uno o dos por mil de su valor real (Bennet, 1973). No obstante, es posible calcular un rango de estimaciones de esperanza de vida con base en diferentes tasas de crecimiento plausibles (Johansson y Horowitz, 1986). Más adelante Moore *et al.* (1975) mostraron que era posible remover los efectos de las tasas de crecimiento en la distribución por edad de la muerte y con esto se evitaría imponer el supuesto de la estacionariedad (Johansson y Horowitz, 1986).

En síntesis, se ha demostrado que, si los restos óseos no provienen de una población cerrada y estacionaria, las estimaciones de la esperanza de vida al nacimiento no pueden ser generadas a partir de los datos de las defunciones “Dx” (Johansson y Horowitz, 1986). En la siguiente sección se muestra una alternativa para estimar la esperanza de vida que requiere tanto las defunciones observadas como las tasas de crecimiento, la cual se denomina en esta tesis como la *edad media a la muerte ajustada*.

4.4.2 Edad media a la muerte ajustada

La finalidad de medir el cambio sobre la prospectiva de vida una vez que se ha tomado la decisión de migrar implica enfrentar el reto de estimar la esperanza de vida cuando únicamente se cuenta con información disponible de los registros de muerte por edad. Una posibilidad es utilizar el

indicador de la edad media a la muerte, que como se argumentó previamente, esta medida necesita ser ajustada por las tasas de crecimiento de la población. En este apartado se propone un arreglo denominado *edad media a la muerte ajustada* y se describen las reflexiones comparativas entre ambos indicadores que originaron la presente propuesta.

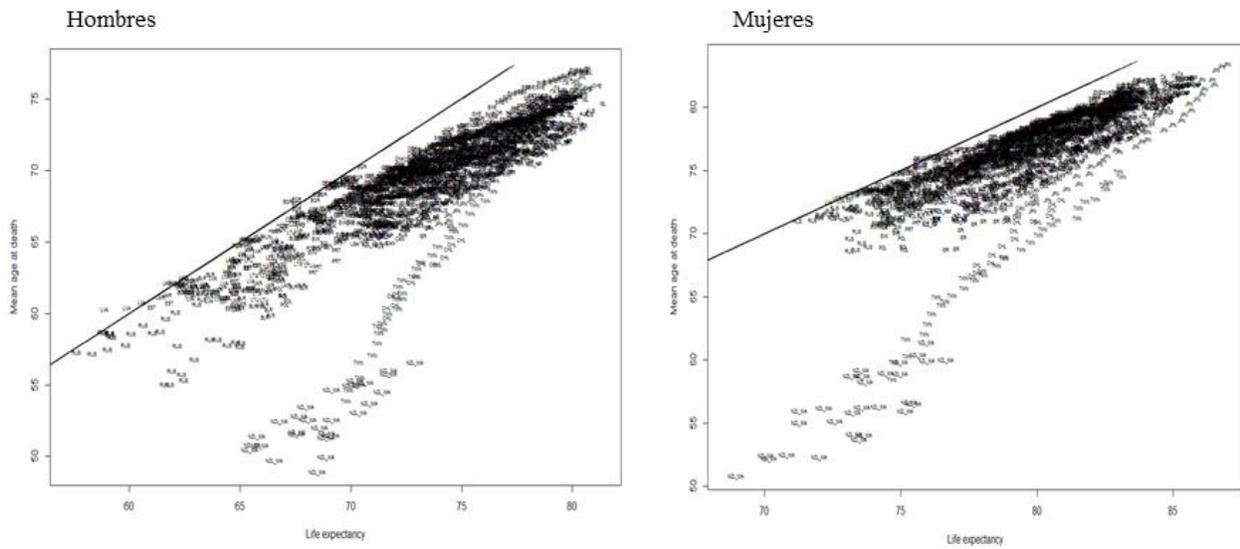
La primera discrepancia entre ambos indicadores, la edad media a la muerte y la esperanza de vida es explicada en razón de las estructuras poblacionales disímiles en las que ambas medidas dependen, una población real y una población ficticia respectivamente. Mientras la edad media de una cohorte ficticia expresada como la *esperanza de vida al nacimiento* resulta de la combinación de las tasas específicas de muerte (${}_n m_x$) y la distribución de los años vividos por la cohorte (${}_n L_x$), la *edad media a la muerte* en una población resulta de la combinación de las tasas específicas de muerte (${}_n m_x$) y la estructura por edad de la población (${}_n N_x$). Es así que, cuando la población es *estacionaria* se cumple que ${}_n L_x = {}_n N_x$, por tanto, la edad media a la muerte es igual a la esperanza de vida (Preston *et al.*, 2001).

En otras palabras, la edad media a la muerte difiere de la esperanza de vida porque las tasas de muerte de un periodo (${}_n m_x$) están siendo aplicadas a dos estructuras de población que pueden ser muy diferentes; por un lado, a la estructura por edad en la tabla de vida (${}_n L_x$) que depende totalmente de las tasas de muerte, y, por otro lado, a la estructura por edad actual de la población (${}_n N_x$) (Preston *et al.*, 2001).

En otras palabras, la edad media a la muerte se encuentra afectada por la estructura por edad de la población, mientras que la esperanza de vida es una medida estandarizada. Esto representa que la edad media a la muerte depende de las tasas específicas de muerte por edad ${}_n m_a$ y además, de la estructura por edad en la población. Si se compara la edad media a la muerte de dos poblaciones con un esquema de muerte por edad similar, pero con estructuras por edad diferentes, la edad media a la muerte de la población más joven será más baja.

La gráfica 4.6 muestra la esperanza de vida al nacimiento y la edad media a la muerte para la experiencia de mortalidad en 53 países. Es fácil ver que la edad media a la muerte subestima la esperanza de vida como resultado de tasas de crecimiento de población positivas.

Gráfica 4.6. Esperanza de vida al nacer y la edad media a la muerte para la experiencia de mortalidad en 53 países



Fuente: Estimaciones propias basadas en Human Mortality Database.

Nota: la línea representa la esperanza de vida

El vínculo entre la edad media a la muerte y la esperanza de vida por medio de las tasas de crecimiento puede observarse claramente por medio de la revisión de sus expresiones matemáticas. Las siguientes representan la esperanza de vida:

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} = \frac{\int_x^\omega l(a) da}{l(x)} = \frac{\int_x^\omega l(a)\mu(a)(a-x) da}{\int_x^\omega l(a)\mu(a) da} = \frac{\int_x^\omega d(a)(a-x) da}{\int_x^\omega d(a) da} \dots(1)$$

Donde $l(x)$ representa a los sobrevivientes a la edad x de la tabla de vida; $\mu(x)$ es la fuerza de mortalidad a edad x ; $d(x)$ es la distribución de las muertes en la tabla de vida; T_x son los años de vida vividos más allá de la edad x .

Cómo puede observarse en las igualdades anteriores, la esperanza de vida puede ser expresada en términos de la distribución de las muertes de la tabla, relación que servirá para identificar el vínculo con el indicador de la *edad media a la muerte* en una población estable:

$$\bar{a}_x = \frac{\int_x^\omega a \mu(a) e^{-ra} l(a) da}{\int_x^\omega \mu(a) e^{-ra} l(a) da}$$

Considerando que $\mu(x)p(x) = d(x)$ y además se asume un radix igual a 1 tal que $l(a) = p(a)$, la edad media a la muerte puede ser expresada como sigue:

$$\bar{a}_x = \frac{\int_x^\omega a d(a) e^{-ra} da}{\int_x^\omega d(a) e^{-ra} da} \dots(2)$$

La ecuación 2 expresa la edad media a la muerte en términos de la distribución de muertes de la tabla de vida de manera similar que la expresión de la esperanza de vida, la principal diferencia son los ponderadores (e^{-ra}). Es intuitivo sugerir que la esperanza de vida podría ser aproximada de acuerdo a ciertas tasas de crecimiento plausibles, como lo mencionan otros autores. No obstante, ambas equivalencias dependen de la distribución de muertes de la tabla de vida, ergo, aún dependen de las tasas de muerte. Por tanto, el desafío es identificar una relación entre las muertes observadas y las defunciones derivadas de la tabla de vida.

La siguiente expresión, tomada de relaciones demográficas en poblaciones no estables, vincula la población al momento t con los nacimientos, las tasas de crecimiento por edad y las probabilidades de sobrevivencia al momento t.

$$N(x, t) = B(t) e^{-\int_0^x r(a,t) da} p(x, t)$$

$N(x, t)$ representa la población a edad x en el tiempo t, $B(t)$ son los nacimientos en el tiempo t, $r(a, t)$ son las tasas de crecimiento de la población a la edad a en el tiempo t, $p(x, t)$ son las probabilidades de sobrevivencia a la edad x. Ahora bien, si se considera que esta relación no cambia a largo del tiempo, la población a la edad x puede ser formulada como sigue:

$$N(x) = B e^{-\int_0^x r(a) da} p(x)$$

Al multiplicar ambos lados de la ecuación por $\mu(x)$ tenemos que

$$N(x)\mu(x) = B e^{-\int_0^x r(a)da} p(x)\mu(x)$$

$$D(x) = B e^{-\int_0^x r(a)da} d(x)$$

$$\Rightarrow d(x) = \frac{D(x)}{B} e^{\int_0^x r(a)da}$$

Esta última ecuación representa la relación entre las muertes observadas $D(x)$ y las muertes derivadas de la tabla de vida $d(x)$, la cual puede ser substituida en la ecuación 1 como sigue:

$$\begin{aligned} e_x &= \frac{\int_x^\omega d(a)(a-x)da}{\int_x^\omega d(a)da} \\ &= \frac{\int_x^\omega \frac{D(a)}{B} e^{\int_0^a r(y)dy} (a-x)da}{\int_x^\omega \frac{D(a)}{B} e^{\int_0^a r(y)dy} da} \\ &= \frac{\int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} (a-x)da}{\int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da} = \tilde{a}_x \end{aligned}$$

Finalmente, la *edad media a la muerte ajustada* (\tilde{a}_x) depende únicamente de las muertes observadas y las tasas de crecimiento por edad. Desarrollando:

$$\begin{aligned} \tilde{a}_x &= \frac{\int_x^\omega a D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da - \int_x^\omega x D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da} \\ &= \frac{\int_x^\omega a D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da} - \frac{x \int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da} \\ &= \frac{\int_x^\omega a D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y)dy} da} - x \end{aligned}$$

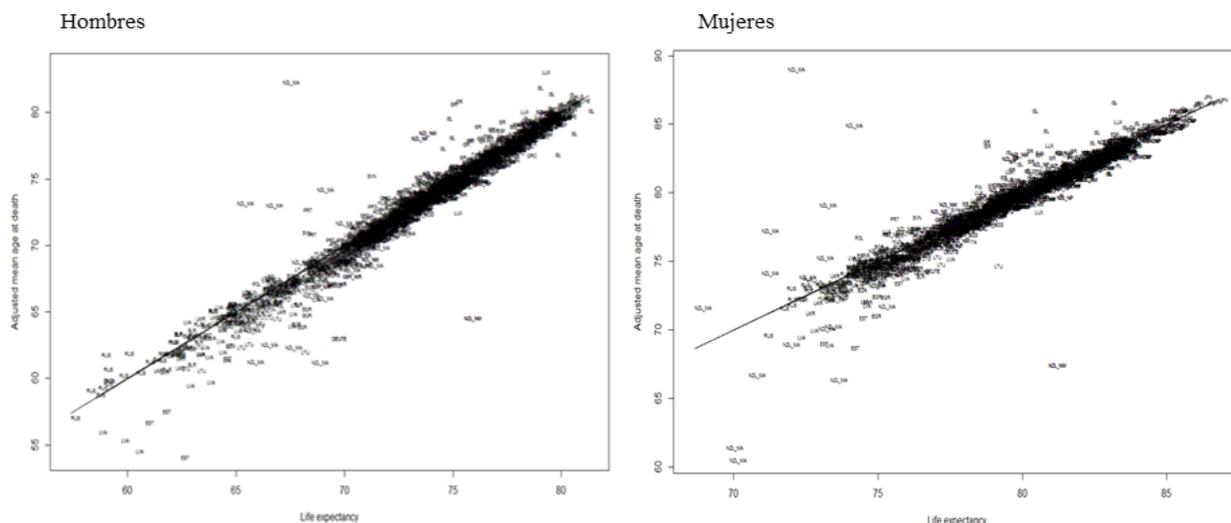
Si $x = 0$, entonces

$$\tilde{a}_0 = \frac{\int_0^\omega a D(a) e^{\int_0^a r(y) dy} da}{\int_0^\omega D(a) e^{\int_0^a r(y) dy} da}$$

El propósito de esta sección consistía en proponer una nueva técnica para aproximar la esperanza de vida cuando no se dispone de la información de la población expuesta al riesgo o no puede ser directamente estimada. Si bien se ha derivado una expresión útil que no depende de las tasas de muerte, el indicador de la edad media a la muerte ajustada tiene que mostrar que es un indicador capaz de ajustar la esperanza de vida con datos empíricos.

Para estos propósitos se aplica esta expresión matemática a las observaciones de la experiencia de mortalidad de 53 países y la población expuesta al riesgo de estos países. En la gráfica 4.7 se muestra el ajuste del indicador a la esperanza de vida, el cual es bastante certero tanto para la población masculina como para la femenina. Ahora bien, una asignación pendiente es realizar una revisión de aquellos casos atípicos para los cuales la edad media a la muerte ajustada no se aproxima a la esperanza de vida, asimismo intentar dar una explicación a esta debilidad.

Gráfica 4.7. Edad a la muerte ajustada comparada con la esperanza de vida al nacimiento para la experiencia de mortalidad en 53 países



Fuente: Estimaciones propias basadas en Human Mortality Database.
 Nota: la línea representa la esperanza de vida

Con todo lo expuesto hasta aquí, se ha propuesto una alternativa para el cálculo del número promedio de años que le resta por vivir a una persona que ha sobrevivido a edad x . Sin embargo, en la tesis se busca estimar el número promedio de años que se esperaría que vivan las personas entre los 15 y 65 años de edad, es decir, la esperanza temporaria entre estas edades. Es posible desarrollar una expresión matemática análoga para la esperanza de vida temporaria entre dos edades, x y $x+n$, la cual será de mayor utilidad para nuestros propósitos de medir el cambio en la esperanza de vida en edades de mayor propensión a migrar.

La esperanza temporaria está dada por:

$$\begin{aligned}
 {}_n e_x &= \frac{T_x - T_{x+n}}{l_x} \\
 &= \frac{T_x}{l_x} - \frac{T_{x+n}}{l_x} = \frac{T_x}{l_x} - \frac{l_{x+n}}{l_x} * \frac{T_{x+n}}{l_{x+n}} \\
 &= e_x - {}_n S_x * e_{x+n}
 \end{aligned}$$

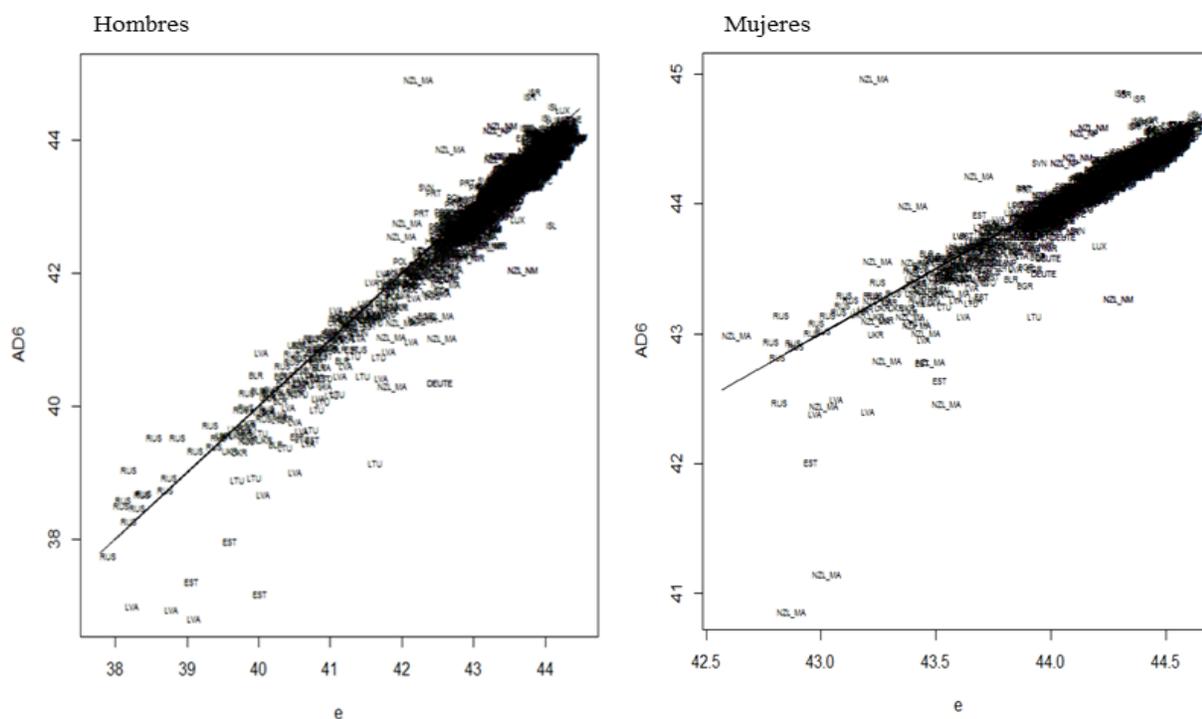
$$\begin{aligned}
&= \frac{\int_x^\omega d(a)(a-x)da}{\int_x^\omega d(a)da} - {}_nS_x * \frac{\int_{x+n}^\omega d(a)(a-(x+n))da}{\int_{x+n}^\omega d(a)da} \\
&= \left(\frac{\int_x^\omega ad(a)da}{\int_x^\omega d(a)da} - x \right) - {}_nS_x * \left(\frac{\int_{x+n}^\omega ad(a)da}{\int_{x+n}^\omega d(a)da} - (x+n) \right) \\
&= \left(\frac{\int_x^\omega ad(a)da}{\int_x^\omega d(a)da} - x \right) - \frac{\int_{x+n}^\omega d(a)da}{\int_x^\omega d(a)da} * \left(\frac{\int_{x+n}^\omega ad(a)da}{\int_{x+n}^\omega d(a)da} - (x+n) \right) = {}_n\tilde{a}_x
\end{aligned}$$

Sustituyendo la relación $d(x) = \frac{D(x)}{B} e^{\int_0^x r(a)da}$

$${}_n\tilde{a}_x = \left(\frac{\int_x^\omega aD(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da} - x \right) - \frac{\int_{x+n}^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da} * \left(\frac{\int_{x+n}^\omega aD(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_{x+n}^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da} - (x+n) \right)$$

Aplicando esta última expresión a las muertes observadas para los mismos países, el indicador aproxima bien la esperanza temporaria entre 15 y 65 años de edad (Gráfica 4.8). Ahora bien, el indicador de la edad media ajustada es una aproximación apropiada de la esperanza de vida cuando es aplicada a datos de calidad; no obstante, la eficiencia del indicador tiene que ser demostrada en contextos con información escasa. Así, una tarea pendiente es validar en otros contextos de alto interés como las muertes ocurridas durante el tránsito a través de México. Además, el indicador depende de las tasas de crecimiento por edad, las cuales, si son más allá del 1 o 2 por mil de su valor real, no serán buenas aproximaciones según Bennet (1973).

Gráfica 4.8 Edad media a la muerte ajustada como aproximación a la esperanza temporaria entre los 15 a 65 años en 53 países



Fuente: Estimaciones propias basadas en Human Mortality Database.
 Nota: la línea representa la esperanza de vida

4.4.2 Edad media a la muerte ajustada en el estudio de la mortalidad de centroamericanos en tránsito por México

La técnica para el cálculo de la *edad media a la muerte ajustada* fue aplicada a las defunciones de extranjeros que eran residentes en algún país latinoamericano entre los años 2003 al 2015, con el objeto de estimar el cambio en la esperanza de vida temporaria entre los 15-65 años de edad. Además, fue necesario calcular las tasas de crecimiento por edad por medio de la encuesta *American Community Survey (ACS)* para los años 2003 al 2015 de manera anual.

Para la estimación de las tasas, se tomaron los *stocks* de población residente en Estados Unidos y que, además, reportaron Centroamérica como lugar de nacimiento y que en el año anterior vivían

en México o en Centroamérica. El supuesto es que los cambios en los stocks de un año a otro derivan del ingreso de nuevos migrantes (sin considerar por el momento la mortalidad en Estados Unidos). Este mismo ejercicio se realizó con la fuente de información de la *Emif Sur* 2010-2015; sin embargo, el periodo de análisis es 7 años más corto, por lo que para términos comparativos es de menor utilidad.

En el cálculo de la esperanza temporaria entre 15 y 65 años por medio de la igualdad ${}_n e_x = e_x - {}_n S_x * e_{x+n}$, fue necesario estimar la esperanza de vida a los 15 años e_{15} , la esperanza a los 65 años e_{65} y la probabilidad de sobrevivencia entre los 15 y 65 años de edad ${}_{50}S_{15}$. Al calcular cada elemento por separado, las estimaciones resultaron ser incongruentes derivado de las estimaciones de las tasas de crecimiento para las edades después de los 65 años de edad. Por tanto, se retomó la expresión de la esperanza temporaria como sigue:

$${}_n e_x = \frac{T_x - T_{x+n}}{l_x} = \frac{\int_x^{x+n} d(a)(a-x)da}{\int_x^{\omega} d(a)da}$$

Sustituyendo la relación $d(x) = \frac{D(x)}{B} e^{\int_0^x r(a)da}$

$${}_n e_x = \frac{\int_x^{x+n} D(a)e^{\int_0^x r(a)da}(a-x)da}{\int_x^{\omega} D(a)e^{\int_0^x r(a)da} da}$$

Si, además, se asume que no existen muertes asociadas a la migración en tránsito para edades mayores a los 65 años (las defunciones son cero) tenemos que:

$${}_n e_x = \frac{\int_x^{x+n} D(a)e^{\int_0^x r(a)da}(a-x)da}{\int_x^{x+n} D(a)e^{\int_0^x r(a)da} da}$$

Una vez que se ha definido el procedimiento de estimación, se obtuvieron las tasas de crecimiento por edad utilizando ambas fuentes de información (*Emif Sur* y *ACS*). Las tasas obtenidas son altamente fluctuantes a través de los grupos de edad y en los años analizados. Por ello, las esperanzas de vida obtenidas con base en estas tasas son bastante inestables. En relación a los cinco

años analizados con la *Emif Sur* se pierden en promedio 22 años en esperanza de vida por haber migrado con respecto a la esperanza de vida en origen, mientras que, con base en la ACS, se obtiene una pérdida promedio de 24 años en el periodo 2003 al 2015. Si bien estas cifras se aproximan la una de la otra, este resultado es inconsistente con los cálculos del apartado 4.3.1.

El desarrollo de este apartado pretendía ofrecer una estimación adicional que daría sustento a los cálculos previos; no obstante, la diferencia entre resultados es significativa. La cifra más alta de disminución en años de esperanza de vida calculada previamente fue de 13.9 años, estimación que asumía que los migrantes experimentaban durante 50 años las tasas de muerte en tránsito, supuesto fuerte y alejado de la realidad. Con esta idea en mente, los cálculos de este apartado son poco consistentes y difícilmente aceptables.

Para entender este punto, es importante recalcar que las estimaciones de la esperanza de vida a cualquier edad (x) requiere de la estimación de las tasas de crecimiento de todos los grupos de edad más allá de la edad x . Por tanto, si el margen de error de las tasas de crecimiento para los grupos etarios mayores es alto, esto repercutirá en las estimaciones de la esperanza a cualquier edad x y en particular la esperanza temporaria entre x y $x+n$. Por ello, la tarea pendiente consiste en expresar la esperanza temporaria en términos de los grupos de edad centrales y , además, reflexionar sobre la idoneidad de las fuentes *Emif Sur* y ACS para las estimaciones de tasas de crecimiento del flujo.

La alta varianza en las tasas de crecimiento del flujo por edad estimado por medio de la *Emif Sur* y ACS, incita a preguntar ¿qué pasaría si las tasas de crecimiento del flujo fuera constante para todos los grupos de edad? Una vez que se asume constancia en la tasa de crecimiento ¿qué tasa de crecimiento produce una esperanza temporaria como la experimentada en el lugar de origen? Para responder a estas preguntas y volviendo a la expresión de la edad media ajustada entre la edad x y $x+n$, se tiene que

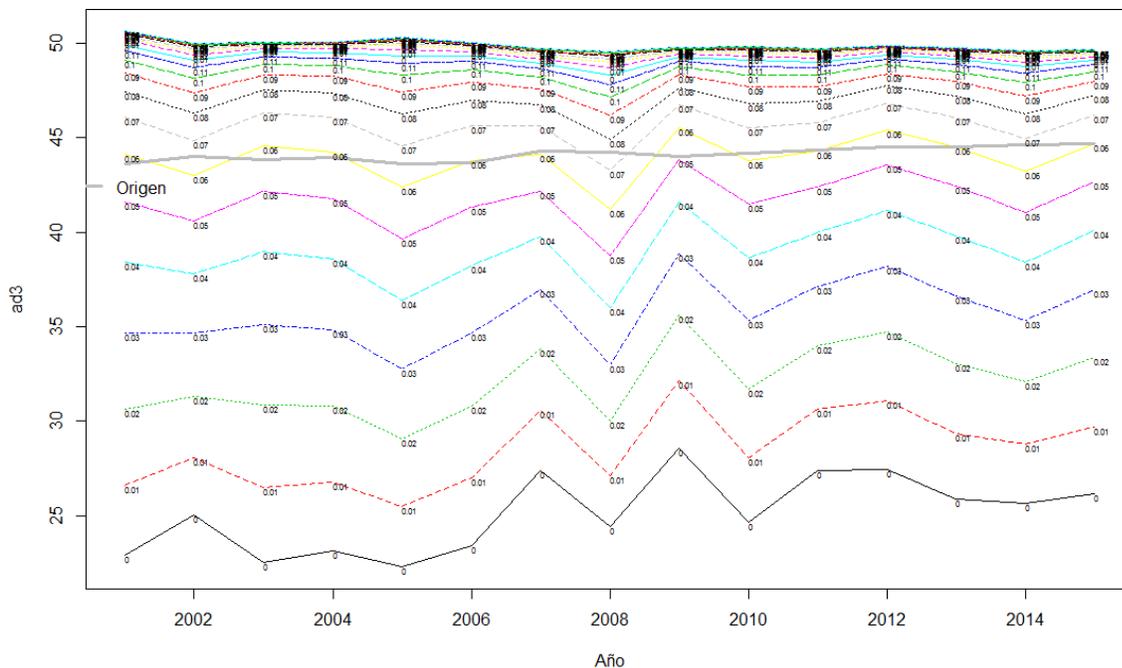
$${}_n\tilde{\alpha}_x = \left(\frac{\int_x^\omega aD(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da} - x \right) - \frac{\int_{x+n}^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_x^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da} * \left(\frac{\int_{x+n}^\omega aD(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da}{\int_{x+n}^\omega D(a)e^{\int_0^a r(y)dy} da} - (x + n) \right)$$

Si $r(y)$ es constante en todos los grupos de edad:

$${}_n\tilde{a}_x = \left(\frac{\int_x^\omega aD(a)e^{ra}da}{\int_x^\omega D(a)e^{ra}da} - x \right) - \frac{\int_{x+n}^\omega D(a)e^{ra}da}{\int_x^\omega D(a)e^{ra}da} * \left(\frac{\int_{x+n}^\omega aD(a)e^{ra}da}{\int_{x+n}^\omega D(a)e^{ra}da} - (x + n) \right)$$

Utilizando esta última igualdad y tomando diferentes valores de r (desde 0 hasta .20), se observa que las estimaciones del indicador convergen al valor máximo de 50 años conforme la tasa de crecimiento aumenta (gráfica 4.9.) Para una tasa arriba del 20%, la edad media ajustada es prácticamente 50 años, valor máximo del indicador por definición cuando no existen muertes entre los 15 y 65 años de edad. Por otro lado, si los flujos migratorios se mantienen constantes de un año a otro, de tal manera que la tasa de crecimiento es cero, la edad media ajustada se ubica alrededor de los 25 años. Con esto se responde a la pregunta relacionada con la constancia de la tasa.

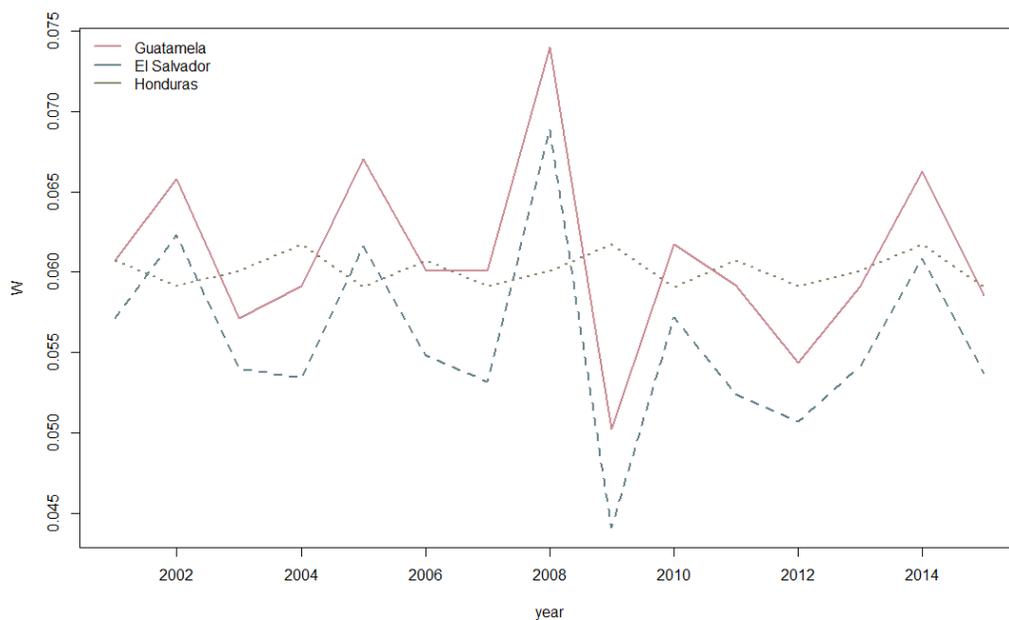
Gráfica 4.9 Esperanza de vida temporaria (15-65) ajustada en tránsito según diferentes tasas de crecimiento y esperanza de vida temporaria en origen (Guatemala)



Fuente: Estimaciones propias con base en estadísticas vitales INEGI, 2001-2015

Queda por responder cual sería la tasa de crecimiento de los flujos que produce una esperanza temporaria como la experimentada en el lugar de origen. Al identificar una tasa de crecimiento, ésta representa cómo habría crecido el flujo migratorio si la mortalidad en tránsito fuera la misma que en origen. En la gráfica 4.10 se observa que las tasas a largo del tiempo son positivas y oscilan entre el 4 y 7.5%. La tasa de crecimiento más baja corresponde al año 2009, lo cual coincide con los efectos de la crisis económica en Estados Unidos. Derivado de este análisis se deduce la necesidad de revisión de las estimaciones de los flujos migratorios, los cuáles reportan ser en algunos periodos decrecientes mientras las muertes de extranjeros en México son siempre crecientes, lo cual puede responder a un incremento significativo de la mortalidad o que las estimaciones de los flujos necesitan ser revisadas⁶⁸ (como se sugirió en el capítulo 3).

Gráfica 4.10 Optimización de la tasa de crecimiento del flujo migratorio por medio de la esperanza temporaria (15-65) ajustada en tránsito y origen



Fuente: Estimaciones propias con base en estadísticas vitales INEGI, 2001-2015

⁶⁸ Este argumento se desprende de la definición de tasas de mortalidad: defunciones observadas entre la magnitud de los flujos migratorios. Si la tasa incrementa puede implicar dos cosas: la primera, las defunciones incrementaron proporcionalmente por arriba de lo que lo hacen los flujos migratorios; la segunda, el flujo migratorio descendió y el número de muertes se mantuvo relativamente constantes.

Ahora bien, antes de obtener la expresión de la edad media a la muerte ajustada, fue necesario utilizar una equivalencia entre las defunciones observadas y las defunciones de la tabla de vida ($d(x) = \frac{D(x)}{B} e^{\int_0^x r(a) da}$). En este punto se sugiere repensar esta última expresión en términos de que las tasas observadas en la población necesitan ser ajustadas por las tasas de crecimiento de la población. Una relación parecida es utilizada por Horiuchi para estimar el nivel de subestimación de las defunciones registradas.

En este mismo sentido, si se asume que las defunciones de migrantes en tránsito son principalmente subestimadas más que sobreestimadas en los registros administrativos, y que de acuerdo a esta expresión si la tasa de crecimiento es negativa las defunciones ajustadas serán menores que las observadas; por tanto, una sugerencia es “ajustar” las defunciones únicamente cuando se amerita (cuando las tasas de crecimiento del flujo son positivas).

Adicionalmente, la edad media a la muerte ajustada puede entenderse como un medio de estandarización, a diferencia de la edad media a la muerte la cual se encuentra afectada por la estructura por edad. Por ello, otro camino es explorar el indicador en términos de otras expresiones que incorporen una estructura por edad estándar. Por otro lado, con lo expuesto hasta aquí es fácil ver que la edad media a la muerte ajustada funciona mejor al ser aplicada a stock de población, cuyas tasas de crecimiento no exhiben las fluctuaciones de las tasas de los flujos migratorios.

Conclusiones

En el presente capítulo se plantearon dos caminos para la estimación de los cambios en la esperanza de vida. El primero se basa en la estimación del riesgo de muerte en tránsito y el segundo, deduce la esperanza de vida en términos de las defunciones observadas y tasas de crecimiento de los flujos migratorios. El hecho de proponer dos caminos de estimación tenía el propósito de hacer comparaciones y reflexiones sobre la similitud o separación de ambas.

Es así que en los primeros apartados se trató de realizar un ajuste de los riesgos de muerte durante el proceso migratorio. En primera instancia, las estimaciones en otros contextos hechas por otros autores marcaron el camino a seguir para una primera estimación, lo cual representó un marco de

comparación en términos de los niveles de muerte y de las tendencias a largo del tiempo. Teniendo esto como base, la siguiente propuesta consistió en estimar el riesgo de muerte por medio del indicador de la relación entre muertes y devoluciones, medida más comúnmente utilizada en el estudio de la mortalidad de migrantes.

La medida del número de muertes ajustadas por el tiempo de exposición al riesgo buscaba soslayar algunas de las desventajas del indicador del *número de muertes por devolución*. Así, se incorporó la noción de *periodos de exposición al riesgo*, ya que el primer indicador asumiría que los migrantes se encuentran expuestos a morir durante todo el año, lo cual no necesariamente es cierto y menos en el caso particular de centroamericanos en México. La segunda desventaja del indicador es que no considera a todas las personas expuestas al riesgo al sólo contabilizar las devoluciones. Si bien en la propuesta de la tesis también se utilizaron las cifras de los devueltos, además, se incorporó otro componente que representa a los que lograron establecerse en Estados Unidos. La tercera desventaja es que el primer indicador es una tasa bruta y, por tanto, se ve afectada por la estructura por edad. Por ello, se realizaron estimaciones de muerte por edad con base en la estructura por edad de los flujos y una vez con esto, se presentaron las primeras estimaciones de esperanzas de vida (indicador estandarizado).

Una debilidad en la construcción de las esperanzas de vida consiste en que las tasas de muerte específicas por edad se han estimado al fraccionar el flujo migratorio según la estructura por edad de los flujos de devueltos por autoridades estadounidenses; sin embargo, se desconoce si todo el conjunto de migrantes posee la misma estructura por edad. Existe, empero, un aprendizaje a través de la observación de la estructura por edad de los devueltos y es que la magnitud de los flujos migratorios que transitan por México puede crecer o decrecer, no obstante, la estructura por edad de quiénes migran es casi constante a lo largo del tiempo.

Una limitante en la tesis consiste en que las defunciones tomadas podrían corresponder a muertes de turistas, trabajadores fronterizos y no necesariamente migrantes en tránsito. Además, se tomaron todas las causas de muerte, incluso aquéllas que correspondían a muertes naturales. Esto en razón de que existen muertes de migrantes, clasificadas como naturales, pero que pudieron producirse por el debilitamiento físico causado por el proceso migratorio. Probablemente, un ajuste importante

a estas estimaciones sería seleccionar las causas violentas; no obstante, el número de defunciones por esta causa resulta insuficiente a fin de desagregar por grupo de edad.

En el capítulo se ha planteado ampliar el panorama del estudio de la mortalidad de migrantes más allá de las fronteras. En concordancia, se resalta el hallazgo de la similitud de tendencias del riesgo de muerte entre el tránsito a través del territorio mexicano y lo que ocurre en la frontera norte con Estados Unidos, lo cual habla de que ambos fenómenos se encuentran completamente interrelacionados y que, por tanto, no debería perderse de vista lo que está ocurriendo en el proceso de tránsito. Así, se pone en evidencia que el espacio del tránsito es un espacio de riesgo para migrantes que necesita ser analizado más ampliamente. Por ello, es necesario analizar el perfil de muertes tanto en las fronteras como en los territorios de tránsito.

El riesgo de muerte como ha sido estimado en este capítulo depende de manera crucial de la estimación de los flujos, incluso más que de los tiempos utilizados en el tránsito. Es así que la calidad de las estimaciones dependerá de la estimación de los flujos. En la literatura se ha criticado ampliamente la medición de los flujos por medio de las devoluciones o aprehensiones; sin embargo, hasta el momento ha sido la mejor aproximación. Adicionalmente, las devoluciones por autoridades estadounidenses son registradas según años fiscales, mientras que las muertes se contabilizan según años calendario. Así, una de las debilidades en la tesis es que sus estimaciones dependen de estas cifras.

Pongamos por caso la caída inusual del flujo migratorio registrado durante el periodo 2011-2012. Debido a que el flujo es el denominador de las tasas, las estimaciones expresan un riesgo de muerte agudo y, que no es posible adjudicarlo a algún evento coyuntural. Por tanto, es necesario identificar qué tanto los riesgos de muerte son susceptibles a cambios en la estimación del flujo. Una opción es realizar simulaciones y estimar los efectos de los cambios en los flujos sobre las tasas y la segunda opción es identificar a través de relaciones demográficas la probabilidad de que un flujo se encuentre en algún determinado orden de magnitud.

Las pérdidas en esperanza de vida calculadas para los originarios de Honduras son mayores que para los de Guatemala y El Salvador, comportamiento que se observó durante todo el análisis. Las

esperanzas de vida más altas en origen para hondureños en relación a guatemaltecos y salvadoreños contrastan con los argumentos y expresiones que han catalogado a Honduras como el país más violento del mundo. Ahora bien, es importante destacar que las cifras de muertes en Honduras parecen ser bastante limitadas y de poca calidad, y que incluso, el acceso a los registros de defunciones en Honduras se encuentra disponible solo para algunos años en particular.

Por otro lado, al analizar las cifras de la OMS, es fácil asumir que la construcción de las esperanzas de vida son proyecciones más que estimaciones con base en defunciones reales, pues el comportamiento de sus esperanzas de vida a cualquier edad es lineal mientras que las cifras de Guatemala y El Salvador presentan irregularidades derivadas de las inconsistencias en los registros administrativos. Es así que los resultados en relación a Honduras deben tomarse con cautela.

Cabe mencionar que las tasas asumidas en el cálculo de las pérdidas en esperanza de vida presentan el escenario más conservador al asumir que los migrantes pasan en México aproximadamente un mes; sin embargo, el 75% pasa incluso menos de 20 días; además, se han tomado las tablas de vida masculinas, las que suponen los riesgos más altos de muerte en origen a edades tempranas, de manera que las brechas con respecto al tránsito son menores.

Ahora bien, los diferentes indicadores y supuestos utilizados en este capítulo han permitido vislumbrar un panorama general de la mortalidad en el proceso migratorio a través de México. Los indicadores exhibieron la tendencia general de muerte a largo del tiempo, que es un reflejo de la tendencia en la frontera con Estados Unidos; se mostraron los grupos de edad más vulnerables y que el tránsito a través de México resultaba menos peligroso en comparación a los tiempos actuales.

Finalmente, se presentó la *edad media a la muerte ajustada* como una medida alternativa de mortalidad que aproxima el indicador de la esperanza de vida, y que depende únicamente de las defunciones observadas y las tasas de crecimiento por edad. Si bien el indicador parece ser una medida apropiada de estimación cuando se analiza el comportamiento de mortalidad de 53 países, cuando se analiza la mortalidad en el proceso de tránsito a través de México, los resultados no son satisfactorios derivados de las altas fluctuaciones de las tasas de crecimiento del flujo migratorio.

Es decir, el indicador es una buena aproximación cuando se analizan stock de población y resulta ser inconsistente cuando se analizan flujos migratorios.

Conclusiones generales

El objeto de estudio de la presente tesis consistió en las muertes de migrantes centroamericanos en territorio mexicano, y de ahí se derivaron algunos otros temas como la complejidad de su contabilización, su relación con el endurecimiento del control migratorio, el tiempo que los centroamericanos utilizan para transitar por el territorio mexicano con el fin de llegar a Estados Unidos y las debilidades y deficiencias en los registros administrativos para asentar las muertes de extranjeros en territorio nacional.

Los objetivos específicos fueron proponer una técnica para la estimación del riesgo de muerte en el proceso de tránsito y establecer cuál es el efecto de las tasas de muerte en tránsito sobre la esperanza de vida de los centroamericanos. Adicionalmente, se buscó identificar la existencia de un vínculo entre las estrategias políticas de control migratorio y las muertes de personas de origen centroamericano en su tránsito por México.

En el capítulo uno se presentó la revisión de las teorías de la migración internacional, la cual mostró los principales argumentos teóricos que aportan a la explicación del proceso de la migración en tránsito. A lo largo del desarrollo de este capítulo fue posible advertir que el flujo migratorio de Centroamérica hacia Estados Unidos se ha ido desarrollando y consolidando como un sistema migratorio cada vez más diverso y cuyos movimientos se caracterizan por ser no documentados o no autorizados. En este capítulo se plantearon algunas posturas que relacionan las políticas migratorias restrictivas con las muertes de migrantes; es así que, la revisión de la política migratoria del Estado Mexicano permitió identificar las estrategias de control migratorio que pudieron vincularse con el incremento del riesgo de muerte de migrantes en su territorio.

En el capítulo dos se presentaron las principales fuentes de información disponibles en relación a las muertes y los flujos migratorios. El principal desafío de la tesis consistió en la dificultad de contabilizar las muertes; por tanto, se presentaron los principales motivos que explican por qué los registros de decesos de migrantes son escasos y cómo otros autores han sorteado tal desventaja. Dada la importancia de contar con una estimación de calidad en relación a las muertes, una tarea de este capítulo —a manera de una primera aproximación— consistió en la revisión de actas

de defunción en el Registro Civil en tres puntos de las rutas migratorias de centroamericanos hacia Estados Unidos. De aquí se obtuvieron dos resultados principales: se puso en evidencia que la mayoría de muertes de extranjeros que residían en algún país latinoamericano corresponde a las nacionalidades guatemalteca, salvadoreña y hondureña y que, además, existe un número significativo de muertes cuya nacionalidad es “no identificada”.

En el tercer capítulo se propuso la incorporación de *la duración* del proceso de tránsito como un elemento relevante para el estudio de la migración en tránsito; este componente podría expresar implícitamente que el traslado entre origen y destino se amplía como consecuencia de las dificultades enfrentadas en el camino y en el cruce de fronteras. Pero, además, el estudio de la duración delineó el camino para una mejor estimación del tiempo de exposición al riesgo de muerte, elemento necesario para la aproximación de las tasas de muerte.

En el capítulo cuatro se presentaron las estimaciones de las tasas de muerte de las personas en tránsito y sus efectos sobre la esperanza de vida de los centroamericanos que transitan por México. Se realizó un ajuste de los riesgos de muerte durante el proceso de tránsito que permitieron sortear algunas desventajas del indicador de la relación entre muertes y devoluciones (repatriaciones a sus países de origen). Uno de los principales aportes de la tesis consistió en proponer una técnica alternativa para estimar la esperanza de vida, la *edad media a la muerte ajustada*, indicador que resultó ser una excelente aproximación cuando es aplicado al stock de una población, aunque no para una población en movimiento o flujos migratorios.

Dentro de los hallazgos encontrados en la tesis se pueden enlistar los siguientes. Primero, se identificaron los grupos más vulnerables a la muerte en el proceso de tránsito: los más jóvenes, entre 15 y 19 años de edad, y los migrantes más veteranos, arriba de los 40 años de edad. Segundo, se mostró que el tránsito previo al 2006 resultaba menos peligroso que en años recientes. Tercero, se planteó que el incremento del riesgo de muerte parece estar respondiendo a las estrategias de control fronterizo y, además, a la violencia experimentada en México durante la denominada guerra contra el narcotráfico. Finalmente, se prevé que después de la implementación del Programa Integral Frontera Sur en 2014 se observe un nuevo incremento de muertes de migrantes en tránsito por el país.

La tesis, además, propone observar las muertes de migrantes más allá de la región fronteriza, es decir, en todas las zonas de tránsito de migrantes. Los resultados de la tesis parecen apuntar a que el comportamiento de la mortalidad en tránsito es un reflejo de la mortalidad en la frontera norte con Estados Unidos, al conjeturar que ambos fenómenos están respondiendo al control migratorio aplicado desde la salida de Centroamérica hasta su internación (o intento) en Estados Unidos.

El desarrollo de las estimaciones ha permitido la evaluación del dato. Algunos ejemplos en este sentido son: (1) las altas tasas en 2011 que ponen en duda la estimación de los flujos migratorios en este periodo, (2) la pérdida en años de esperanza de vida de centroamericanos durante el periodo de mayor violencia en México apunta a cierta cobertura del registro de las muertes en este periodo y (3) el comportamiento lineal de las esperanzas de vida de hondureños mostraron que los registros de las defunciones en los lugares de origen adolecen de calidad y a consecuencia de ello, la OMS estima sus esperanzas con base en proyecciones.

Una de las debilidades de la tesis consiste en que su desarrollo depende de la calidad de los registros de muerte y de los tiempos de exposición al riesgo de muerte. Por tanto, se vuelve indispensable cuantificar en qué medida las tasas de muerte son susceptibles a cambios en estos insumos. Si bien en la tesis se buscó proponer un indicador que no dependiera de las tasas de muerte, y en lugar de ello, de las defunciones observadas, los resultados fueron inconsistentes, debido a que el indicador requiere de tasas de crecimiento por edad del flujo migratorio, información que es altamente variable.

El principal reto al analizar la mortalidad de centroamericanos en México concernió a la escasez de la información de las muertes y la magnitud de los contingentes que transitan por México. Las ausencias en los registros de muerte de variables básicas como la nacionalidad y el país de residencia no permiten realizar análisis más profundos que den cuenta de los efectos de la mortalidad sobre los contingentes de migrantes. Por ello, se proponen las siguientes medidas en relación a las estadísticas de mortalidad procesadas por el INEGI y la Secretaría de Salud: (1) la especificación de la nacionalidad en lugar de la utilización de la categoría general de “extranjero”, (2) la especificación del país de residencia en lugar de categorías generales como “países latinoamericanos” y (3) publicar las cifras de muertes que corresponden a cuerpos no identificados.

En la medida que las estadísticas de mortalidad no incluyen estas especificaciones, se obstaculiza su estudio y se favorece el ocultamiento o la invisibilidad de algunos grupos poblacionales que podrían estar afrontando mayores riesgos a causa de su condición no documentada en el país.

Otras sugerencias relevantes específicamente para el estudio de la mortalidad durante el proceso migratorio consisten en incorporar información adicional, como son los años de residencia en el país para los extranjeros asentados, e incorporar la información que posee el Registro Civil como documentos probatorios sobre la nacionalidad o la condición migratoria dentro del país. Si bien, realizar esta tarea en todo el territorio nacional sería extenuante, una sugerencia es implementar medidas de registro más especializado en regiones con alta tradición migratoria y en las rutas de tránsito más frecuentadas.

Bibliografía

- Alonso Meneses, Guillermo (2015), *El desierto de los sueños rotos. Detenciones y muertes de migrantes en la frontera México-Estados Unidos 1993-2013*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte.
- Anderson, Stuart (2013), "How many more Deaths? The Moral Case for a Temporary Worker Program", *National Foundation for American Policy*, NFAP Policy Brief, pp. 1-8.
- Androff, David y Kyoko Tavassoli (2012), "Deaths in the Desert: The Human Rights Crisis on the U.S.-Mexico Border", *Social Work*, vol. 57, núm. 2, pp. 165-173.
- Ángeles Cruz, Hugo (2010), "Las migraciones internacionales en la Frontera sur de México", en Francisco Alba, Manuel Ángel Castillo y Gustavo Verduzco (coords.), *Los grandes problemas de México*, México, El Colegio de México, pp. 437-479.
- Anguiano Téllez, María Eugenia y Trejo Peña Alma (2007), "Políticas de seguridad fronteriza y nuevas rutas de movilidad de migrantes mexicanos y guatemaltecos", *Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos*, vol. 5, núm.2, pp. 47-65.
- Baltazar, Alberto Isai (2014), "Vivir de paso y mirando al norte", tesis presentada para obtener el grado de maestro en Estudios Culturales, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte.
- Basok, Tanya, Daniele Bélanger, Martha Luz Rojas Wiesner, Guillermo Candiz (2015), "Rethinking Transit Migration: Precarity, Mobility, and Self-Making in Mexico", Basingstone, Palgrave Macmillan.
- Bakewell, Oliver, Hein de Haas y Agnieszka Kubal (2012), "Migration Systems, pioneers and the role of agency", *Journal of Critical Realism*, vol. 11, núm. 4, pp. 413-437.
- Bakewell, Oliver (2013), "Relaunching Migration Systems", *Migration Studies*, vol. 2, núm. 3, pp.300-318.
- Bennet, Kenneth (1973), "On the Estimation of Some Demographic Characteristics on a Prehistoric Population from the American Southwest", *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 39, núm. 2, pp. 223-231.
- Benítez (2011), "México, Centroamérica y Estados Unidos: migración y seguridad", en Natalia Armijo Canto (coord.), *Migración y Seguridad:nuevo desafío en Mexico*, CASEDE, pp. 179-192.
- Berumen, Salvador, Juan Carlos Narváez y Luis Felipe Ramos (2012), "La migración centroamericana de tránsito irregular por México. Una aproximación a partir de los registros administrativos migratorios y otras fuentes de información", en Ernesto Rodríguez, Luz María Salazar y Graciela Martínez (coords.), *Construyendo estadísticas. Movilidad y migración internacional en México*, México, Centro de Estudios Migratorios/ UPM / Segob / INM, pp. 89-134.
- Bojorquez I, Salgado N. (2009), "Características psicométricas de la Escala Center for Epidemiological Studies-depression (CES-D), versiones de 20 y 10 reactivos, en mujeres de una zona rural mexicana", *Salud Mental*, vol. 32, núm. 4, pp. 299-307.
- Bredeloup, Sylvie (2012), "Sahara Transit: Times, Spaces, People", *Population, Space and Place*, vol. 18, núm. 4, pp. 457-467.
- Brian, Tara (2014), "Death at the Border: The Challenge of Documenting Lives of lost during Migration", *Migration Policy Practice*, vol. 3, núm. 6, pp. 22-25.
- Brian, Tara y Frank Lackzo (2014), "Migrant Deaths: An International Overview", en Tara Brian y Frank Lackzo (coords.), *Fatal Journeys: Tracking Lives Lost during Migration*, International Organization for Migration (IOM), pp. 15-43.
- Bronfman et al. (2004), "Antecedentes", en Mario Bronfman, René Levya y Mirka Negroni (coord.), *Movilidad poblacional y VIH/sida*, Cuernavaca, Instituto Nacional de Salud Pública, pp. 13-34.
- Bronfman, Mario, René Levya y Mirka Negroni (coord.) (2004), *Movilidad poblacional y VIH/sida*, Cuernavaca, Instituto Nacional de Salud Pública.
- Bustamante, Jorge (1997), "Retos metodológicos en la investigación de la migración indocumentada de México a Estados Unidos", en Jorge A. Bustamante, Daniel Dalaunay y Jorge Santibañez

- (coords.), *Taller de medición de la Migración Internacional*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / ORSTOM, pp. 206-229.
- Carling, Jorgen (2007), "Migration Control and Migrant Fatalities at the Spanish-African Borders", *International Migration Review*, vol. 41, núm. 2, pp. 316-343.
- Carrier (1958), "A Note on the Estimation of Mortality and other Population Characteristics given Deaths by Age", *Population Studies*, vol. 12, núm. 2, pp. 149-163.
- Carriquiry, Alicia y Malay Majmundar (Eds.) (2013), *Options for Estimating Illegal Entries at the U.S. – Mexico Border*, Washington, National Research Council.
- Carta, Mauro, Mariola Bernal, Carolina Hardoy, Maria Haro-Abad (2005), "Migration and Mental Health in Europe (The State of the Mental Health in Europe Working Group: appendix 1)", *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, vol. 1, núm. 13, pp. 1-16.
- Casillas, Rodolfo (2011), "Los migrantes indocumentados: su vulnerabilidad y la nuestra", en Natalia Armijo (ed.), *Migración y seguridad: nuevo desafío en México*, México, Casade, pp. 145-164.
- Castillo, Manuel Ángel (2003), "Los desafíos de la emigración centroamericana en el Siglo XXI", *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM*, < <http://alhim.revues.org/369#quotation> > (29 de febrero 2015).
- Castillo, Manuel Ángel (2004), "Migración y movilidad territorial de la población", en Mario Bronfman, René Levya y Mirka Negroni (coord.), *Movilidad poblacional y VIH/sida*, Cuernavaca, Instituto Nacional de Salud Pública, pp. 35-48.
- Castillo, Manuel Ángel (2010a), "Las migraciones centroamericanas al norte: ¿hacia un sistema migratorio regional?", Sara M. Lara Flores (coord.), *Migraciones de trabajo y movilidad territorial*, Conacyt / Miguel Angel Porrúa, México, pp. 173-191.
- Castillo, Manuel Ángel (2010b), "Las políticas y la legislación en materia de inmigración y transmigración", en Francisco Alba, Manuel Ángel Castillo y Gustavo Verduzco (coords.), *Los grandes problemas de México*, México, El Colegio de México, pp. 547-578.
- Castillo, Manuel Ángel y Jessica Nájera (2014), "México como país de origen, tránsito y destino de migrantes, una revisión a partir de la EMIF NORTE y la EMIF SUR", en Consejo Nacional de Población y Unidad Política Migratoria, *20 años de la Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México*, Conapo / Unidad Política Migratoria, Secretaría de Gobernación, pp. 17-35.
- Chávez, Galindo Ana María y Antonio Landa (2012), "Migrantes en su paso por México: nuevas problemáticas, rutas, estrategias y redes", ponencia presentada en XI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México SOMEDE, Aguascalientes, 30 mayo al 1 de junio 2012.
- CNDH (Comisión Nacional de Derechos Humanos) (2011), Informe especial sobre secuestro de migrantes en México, México, Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- Collyer, Michael (2006), "States of insecurity: Consequences of Saharan transit migration", Centre on Migration, Policy and Society, Working Paper, núm. 31.
- Collyer, Michael (2010), "Stranded Migrants and the Fragmented Journey", *Journal of Refugee Studies*, vol. 23, núm. 3, pp. 273-293.
- Collyer, Michael y Hein de Haas (2012), "Developing Dynamic Categorisations of Transit Migration", *Population, Space and Place*, vol. 18, núm. 4, pp. 468-481.
- Collyer, Michael, Franck Düvell y Hein de Haas (2012), "Critical Approaches to Transit Migration", *Population, Space and Place*, vol. 18, núm. 4, pp. 407-414.
- Corona, Rodolfo (1997), "Las mediciones de la emigración de México a Estados Unidos", en Jorge A. Bustamante, Daniel Dalaunay y Jorge Santibañez (coords.), *Taller de medición de la Migración Internacional*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / ORSTOM, pp. 206-229.
- Cornelius, A. Wayne (2001), "Death at the Border: Efficacy and Unintended Consequences of US Immigration Control Policy", *Population and Development Review*, vol. 24, núm. 4, pp. 661-685.

- Correa Cabrera, Guadalupe (2014), “Seguridad y migración en las fronteras de México: diagnóstico y recomendaciones de política y cooperación regional”, *Migración y Desarrollo*, vol. 12, núm. 22, pp. 147-171.
- D. Teresa, B. V., & Terrón, Teresa (2012), “Riesgos de viaje de mujeres migrantes en tránsito por Tamaulipas”, *Asimetrías y transformaciones poblacionales en el siglo XXI: perspectivas desde la migración y género*, México, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Desjarlais R., Eisenberg .L, Good B., Kleinman A. (1995), *World Mental Health. Problems and Priorities in Low-Income Countries*, New York, Oxford University Press.
- Düvell (2012), “Transit Migration: Ablurred and Politicised Concept”, *Population, Space and Place*, vol. 1, núm. 4, pp. 415-427.
- El Colef (2017), “Diseño Estadístico”, Tijuana, <<http://www.colef.mx/emif/tabuladossur.php>> (30 de marzo 2017).
- El Colef, *et al.* (2014), *Informe Anual de Resultados 2013*, Ciudad de Mexico, Marie-Laure Coubes (coord.), El Colegio de la Frontera Norte, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Consejo Nacional de Población, Unidad de Política Migratoria, Secretaría de Relaciones Exteriores, Encuesta sobre Migración en la Frontera Sur de México.
- Eschbach, Karl, Jacqueline Hagan, Nestor Rodríguez, Ruben Hernández-León y Stanley Bailey (1999), “Death at the border”, *International Migration Review*, vol. 33, núm. 2, pp. 430-454.
- Eschbach, Karl, Jacqueline Hagan, Nestor Rodríguez (2003), “Deaths during Undocumented Migration: Trends and Policy Implications in the New Era of Homeland Security”, *International Migration Review*, vol. 26, pp.37-52.
- Espenshade Thomas J. (1995), “Unauthorized Immigration to the United States”, *Annual Review of Sociology*, vol. 21, pp. 195–216.
- Feldmann, Andreas y Jorge Durand (2008), “Mortandad en la frontera”, *Migración y Desarrollo*, núm. 10, pp. 11-35.
- Fernández, Rafael (coordinador general) (2014), *Migración Centroamericana en tránsito por México hacia Estados Unidos: Diagnóstico y recomendaciones, hacia una visión integral, regional y de responsabilidad compartida*, Distrito Federal, Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) [Proyecto: Los procesos migratorios en México y Centroamérica: diagnóstico y propuestas regionales]
- Garrocho, Carlos (2011), *Población flotante, población en movimiento: Conceptos clave y métodos de análisis exitosos*, México, Consejo Nacional de Población / El Colegio Mexiquense / Fondo de Población para las Naciones Unidas.
- Giorguli-Saucedo, Silvia, Víctor García-Guerrero y Claudia Masferrer (2016), “A migration System in the Making: Demographic Dynamics and Migration Policies in North America and the Northern Triangle of Central-America”, *Policy Paper*, Centro de Estudios Demográficos Urbanos y Ambientales, El Colegio de México.
- Girardi, María Amalia, Eva Reyes Ibáñez, Luz María Pérez Cabrera, Mariana Flores Castillo e Irazú Gómez Vargas (2010), “Ser mujer y transmigrante en México”, en Arturo Castro Soto (coord.), *Mujeres transmigrantes*, México, Centro de Estudios Sociales y Culturales Antonio Montesinos, A.C. / Universidad Iberoamericana Puebla, pp. 11-47.
- González, Emilio (2015), “Crisis humanitaria, intereses políticos y vacíos institucionales. Las respuestas del Estado mexicano y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados, ACNUR, al desplazamiento forzado por la violencia criminal en el Triángulo Norte de Centroamérica”, tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencia Política, México, El Colegio de México.
- Guerette, Rob (2007), “Immigration Policy, Border Security, and Migrant Deaths: An Impact Evaluation of Life-Saving Efforts under the Border Safety Initiative”, *Criminology and Public Policy*, vol. 6, núm. 2, pp. 245-266.

- Horowitz, Sheryl y George Armelagos (1988), "On Generating Birth Rates From Skeletal Populations", *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 76, núm. 2, pp. 189-196.
- Horwood, Christopher (2014), "Deaths at the Route from the Horn of Africa Yemen and along the Eastern Corridor from the Horn of Africa to South Africa", en Tara Brian y Frank Lackzo (coords.), *Fatal Journeys: Tracking Lives Lost during Migration*, International Organization for Migration (IOM), pp. 139-176.
- Hovey (2000), Joseph, "Acculturative Stress, Depression, and Suicidal Ideation among Central American Immigrants", *The American Association of Suicidology*, vol. 30, núm. 2, pp. 125-139.
- Icduygu, Ahmet (2005), "Transit Migration in Turkey: Trends, Patterns, and Issues", *Research Reports*, núm. 4 [Cooperation project on the social integration of immigrants, migration, and the movement of persons].
- Icduygu, Ahmet y Deniz Yükseser (2012), "Rethinking Transit Migration in Turkey: Reality and Representation in the Creation of a Migratory Phenomenon", *Population, Space and Place*, vol. 18, núm. 4, pp. 441-456.
- ILO (2009), "The Stranded Migrant Facility", International Labor Organization, *Policy Brief*, núm. 5 <<http://www.ilo.org/dyn/migpractice/docs/135/PB5.pdf>> (2 enero 2017).
- INEGI, Estadísticas de mortalidad, <<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/registros/vitales/mortalidad/>> (2 de mayo 2017).
- INEGI (2016), "Estadística de defunciones generales. Marco metodológico", México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Isacson, Adam, Maureen Meyer, Gabriela Morales (2014), *La otra frontera de México: seguridad, migración y la crisis humanitaria en la línea con Centroamérica*, La Oficina en Washington para Asuntos Latinoamericanos (WOLA).
- Jáuregui, José Alfredo y María de Jesús Ávila (2009), "México, país de tránsito para migrantes guatemaltecos camino a Estados Unidos", en Rodolfo Corona y María Eugenia Anguiano Téllez (coords.), *Flujos migratorios en la frontera Guatemala-México*, México, El Colegio de la Frontera Norte (Colef) / Instituto Nacional de Migración (INM) / Secretaría de Gobernación Segob, pp. 247-280.
- Jimenez, Maria (2009), "Humanitarian Crisis: Migrant Deaths at the U.S – Mexico Border", American Civil Liberties Union San Diego and Imperial Counties / Mexico National Commission of Human Rights.
- Johansson, S. Ryan y S. Horowitz (1986), "Estimating Mortality in Skeletal Populations: Influence of the Rate on the Interpretation of Levels and Trends During Transition to Agriculture", *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 71, núm. 2, pp. 233-250.
- Last, Tamara, 2016, "Deaths at the Borders Database for the Southern EU External Borders", <<https://dataverse.nl/dataset.xhtml?persistentId=hdl:10411/20790>> (19 de abril 2017).
- Leyva Flores, René, César Infante, Edson Serván-Mori, Frida Quintino y Omar Silverman-Retana (2015), "Acceso a Servicios de Salud para los migrantes Centroamericanos en tránsito por México", *CANAMID Policy Brief Series*, PB05, Guadalajara, CIESAS.
- Livi-Bacci, Massimo (1993), *Introducción a la Demografía*, Barcelona, Editorial Ariel.
- Lorant Vincent, Herman Van Oyen, Isabelle Thomas (2008), "Contextual Factors and Immigrants' Health Status: Double Jeopardy", *Health and Place*, vol. 14, pp. 678-692.
- Mabogunje (1970), A. L. (1970), "Systems Approach to a Theory of Rural–Urban Migration", *Geographical Analysis*, vol. 2, pp. 1–18.
- Marconi, Giovanna (2008), "Ciudades de tránsito, guardianes del primer mundo –entre desafíos, contradicciones y compromisos", documento presentado en VI Encuentro anual de RedGob, Lisboa, 9 al 10 de diciembre 2008.
- Massey, Douglas, y Audrey Singer (1995), "New Estimates of Undocumented Mexican Migration and the Probability of Apprehension," *Demography*, vol. 32, pp. 203-213.

- Massey, Douglas, Joaquín Arango, Hugo Graeme, Ali Kouaouci, Adela Pallegriño y Edward Taylor (2000), “Teorías sobre la migración internacional: una reseña y una evaluación” [Trabajo publicado en *Population and Development Review*, vol. 19, núm. 3].
- Mejía Aguilar, Juan Esteban (2014), “Migrantes desaparecidos: una búsqueda interminable”, tesis presentada para obtener el grado de maestro en Estudios de Población, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte.
- Milner, George, Dorothy A. Humpf y Henry c. Harpending (1989), “Pattern Matching of Age-at-Death Distributions in Paleodemographic Analysis”, *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 80, núm. 1, pp. 49-58.
- Moore, James A., Alan C. Swedlund y George J. Armelagos (1975), “The Use of Life Tables in Paleodemography”, *Memoirs of the Society for American Archaeology*, núm. 30, pp. 57-70.
- Morales, Abelardo y Michael Herradora, (2011), “Movilidad humana en Centroamérica: Un intento de mapeo de los flujos migratorios”, en Abelardo Morales (coord.), *Migración de relevo: Territorios locales e integración regional en Centroamérica*, San José, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), pp. 19-26.
- Mosqueira, Jorge Valentín (2014), “Política migratoria mexicana a inicios del siglo XXI y sus repercusiones en la migración en tránsito”, tesis para obtener el grado de maestro en Estudios de Población, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte.
- Nájera Aguirre, Jéssica (2010), “Conociendo la Encuesta sobre Migración en la Frontera Guatemala-México: alcances y limitaciones”, *Papeles de Población*, núm. 63, pp. 49-83.
- Nájera Aguirre, Jéssica (2011), “Formas de movilidad laboral transfronteriza de las y los guatemaltecos a Chiapas, una visión desde la familia”, *Revista latinoamericana de estudios de la familia*, vol. 3, pp. 177-198.
- OIM (2014), “Hechos y cifras 2014”, Organización Internacional para las migraciones, México < <http://oim.org.mx/hechos-y-cifras-2>> (16 de febrero 2016).
- OIM (2016), “Dangerous Journeys – International Migration increasingly Unsafe in 2016: OIM”, *Global Migration Data Analysis Centre. Data Briefing Series*, núm. 4, pp. 1-10.
- OMS, Life tables by country < <http://apps.who.int/gho/data/?theme=main&vid=60510>> (2 mayo 2017).
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2010), *How health systems can address health inequities linked to migration and ethnicity*, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe.
- Organización Internacional para las migraciones (2014), “Hechos y cifras 2014”, México < <http://oim.org.mx/hechos-y-cifras-2>> (16 de febrero 2016).
- Ortiz-Ramírez, Luis Raúl (2014), “El migrante centroamericano de paso por México y los derechos humanos”, en González Becerril, Montoya Arce y Barreto-Villanueva (coords.), *Hitos Demográficos del Siglo XXI: Migración Internacional*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 125- 142.
- Paine, Richard (1989), “Model Life Table Fitting by Maximum Likelihood Estimation: A Procedure to Reconstruct Paleodemographic Characteristics From Skeletal Age Distributions”, *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 79, núm. 1, pp. 51-61.
- Papadopoulou-Kourjoulou, Aspasia (2008), *Transit Migration: The Missing Link between Emigration and Settlement*, Hampshire, UK, Palgrave Macmillan.
- Paredes Orozco, Guillermo (2009), "Migración de guatemaltecos a México y Estados Unidos a partir de la Encuesta sobre migración en la frontera Guatemala-México 2004: Un análisis de estrategias migratorias" *Migraciones internacionales*, vol. 5, núm. 1, pp. 93-124.
- Pederzini, Carla, Fernando Riosmena, Claudia Masferrer y Noemy Molina (2015), “Three Decades of Migration from the Northern Triangle of Central America: A Historical and Demographic Outlook”, *CANAMID Policy Brief Series*, PB 01.

- Perez, Marta, Ignacio Urquijo y Tamara Last (2016), "Deaths at the Borders: Gaining acces to civil registries. Research notes from Spain", *Rivista di Storia Idee*, pp. 65-73.
- Pew Research Center (2014), "Unauthorized Immigrant Population Trends for States, Birth Countries and Regions", Diciembre 11, <<http://www.pewhispanic.org/2014/12/11/unauthorized-trends/>> (4 de marzo, 2016).
- Pickering, Sharon y Brandy Cochrane (2013), "Irregular border-crossing deaths and gender: Where, how and why women die crossing borders", *Theoretical Criminology*, vol. 17, núm. 1, pp. 27-48.
- Picouet, M (1992), "Los conceptos de reversibilidad y de residencia-base en el estudio de la migración", en Dureau F. (coord.), *Las nuevas formas de movilidad de las poblaciones urbanas en América Latina. Memorias del Taller CEDE-ORSTOM*, Bogotá, Centro de Estudios sobre el Desarrollo, Universidad de los Andes pp. 11-17 [Documento CEDE, núm. 97].
- Pine, Adrienne (2008), *Sobrevivir Honduras*, Honduras Casasola Editores.
- Presidencia de la República (2014), "Pone en marcha el Presidente Enrique Peña Nieto el Programa Frontera Sur" < <http://www.presidencia.gob.mx/articulos-prensa/pone-en-marcha-el-presidente-enrique-pena-nieto-el-programa-frontera-sur/>> (23 de mayo).
- Preston, Samuel H., Patrick Heuveline y Michel Guillot (2001), *Demography: Measuring and Modeling Population processes*, London, Blackwell Publishers.
- Red de Documentación de las Organizaciones Defensoras de Migrantes (2013), Narrativas de la transmigración centroamericana en su paso por México. Resumen ejecutivo 2013, México, Red de Documentación de las Organizaciones Defensoras de Migrantes.
- Reineke, Robin y Daniel E. Martínez (2014), "Migrant Deaths in the Americas (United States and Mexico)", en Tara Brian y Frank Lackzo (coords.), *Fatal Journeys: Tracking Lives Lost during Migration*, Ginebra, International Organization for Migration (IOM), pp. 15-43.
- Reyes, Belinda L., Hans P. Johnson y Richard Van Swearingen (2002), *Holding the Line ? The Effect of the Recent Border Build-up on Unauthorized Immigration*, San Francisco, Public Policy Institute of California.
- Rodríguez, Ernesto, Salvador Berumen, Luis Felipe Ramos (2011), "Migración centroamericana de tránsito irregular por México. Estimaciones y características generales", *Apuntes sobre Migración*, núm. 1, Instituto Nacional de Migración.
- Rodríguez, Ernesto (2016), "Migración centroamericana en tránsito irregular por México. Nuevas cifras y tendencias", *CANAMID Policy Brief Series*, PB14, Guadalajara, CIESAS.
- Ruiz Marrujo, Olivia (2001), "Los riesgos de cruzar. La migración centroamericana en la frontera México-Guatemala", *Frontera Norte*, vol. 13, núm. 45.
- Salgado, Nelly (1996), "Problemas psicosociales de la migración internacional", *Salud Mental*, vol. 19, p. 53-59.
- Santibañez, Jorge (1997), "Metodología de la encuesta sobre migración en la frontera norte de México", en Jorge A. Bustamante, Daniel Dalaunay y Jorge Santibañez (coords.), *Taller de medición de la Migración Internacional*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / ORSTOM, pp. 206-229.
- Sattenspiel, Lisa y Henry Harpending (1983), "Stable Populations and Skeletal Age", *American Antiquity*, vol. 48, núm. 3, pp. 489-498.
- Servan-Mori Edson, Rene Leyva Flores, Cesar Infante Xibille, Pilar Torres Perede y Rodrigo García-Cerde (2014), "Migrants Suffering Violence While in Transit Trough Mexico: Factors Asociated with the Decision to Continue or Turn Back", *J Immigrant Minory Health*, vol. 16, pp. 53-59.
- Schapendonk, J. (2012), "Turbulent Trajectories: African Migrants on Their Way to the Europe Union", *Societies*, vol. 2, núm. 2, pp. 27-41.
- Silva Quiroz, Yolanda (2014), "Transmigración de centroamericanos por México: su vulnerabilidad y sus derechos humanos", tesis presentada para obtener el grado de Doctora en Ciencias sociales con especialidad en Estudios Regionales, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte.

- Sin Fronteras (2014), “Programa Frontera Sur, reflejo de una política migratoria desarticulada”, Grupo de Trabajo sobre política migratoria < <http://www.sinfronteras.org.mx/attachments/plan-frontera-sur-GTPM.pdf>> (23 de mayo 2015).
- Sin Fronteras (2018), “Misión”, < https://sinfronteras.org.mx/?page_id=165> (8 de septiembre 2018).
- Skeldon, Ronald (1990), “The Problem of Measurement”, en Ronald Skeldon, *Population Mobility in Developing Countries*, New York, Belhaven Press.
- Solís, Patricio (2013), “Guía práctica de análisis de historia de eventos en Stata”, [Notas de clase].
- Spijkerboer, Thomas (2007), “The Human Costs of Border Control”, *European Journal of Migration and Law*, vol. 9, núm. 1, pp. 127-139.
- Spijkerboer, Thomas (2013a), “Moving Migrants, States, and Rights Human Rights and Border Deaths”, *The Law & Ethics of Human Rights*, vol. 7, núm. 2, pp. 213-242.
- Spijkerboer, Thomas (2013b), “Are European States Accountable for Broder Deaths”, *The Ashgate research companion to migration law, theory and policy*, pp. 61-76.
- SSA (2004), “Guía para el llenado del certificado de defunción y del certificado de muerte fetal”, México, Secretaría de Salud / Instituto Mexicano del Seguro Social / Secretaría de la Defensa Nacional / Secretaría de Marina / Petróleos Mexicanos / Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- Stack, F. (1981), “The effect of immigration on suicide: A cross-national analysis”, *Basic and Applied Social Psychology*, vol. 2, pp. 205-218.
- Tapella, Amelie, Giorgia Mirto y Tamara Last (2016), “Deaths at the Borders. From Institutional Carelessness to Private Concern”, *Rivista di Storia Idee*, pp. 57-64.
- Treviño Rangel (2016), “De que hablamos cuando hablamos de la “securitización” de la migración internacional en México?: una crítica”, *Foro int*, vol. 56, num. 2, 253-291.
- Trovato, F. (1981), “Suicide and ethnic factors in Canada”, *International Journal of Social Psychiatry*, vol. 32, núm. 3, pp. 55-64.
- United Nations Economic Commission for Europe (UN/ECE) (1993), *International Migration Bulletin*, núm. 3, p.16.
- Vilar Peyrí Eugenia y Catalina Eibenschutz, (2008), “Migración y salud mental: Un problema emergente de Salud Pública”, *Revista de Gerencia y Políticas de Salud*, vol. 6, núm. 13, pp. 11-32.
- Villafuerte Solis, Daniel (2014), “Frontera sur, transmigración centroamericana y crisis”, Ma. Eugenia Anguiano y Rodolfo Cruz (coords.), *Migraciones internacionales, crisis y vulnerabilidades. Perspectivas comparadas*, Tijuana, El Colegio de la Frontera norte.
- Weber, Leanne y Sharon Pickering (2014), “Counting and Accounting for Deaths of Asylum-seekers en Route to Australia”, en Tara Brian y Frank Lackzo (coords.), *Fatal Journeys: Tracking Lives Lost during Migration*, International Organization for Migration (IOM), pp. 177-205.
- Zlotnik, Hania (1992), “Empirical Identification of International Migration Systems”, en Mary M. Kritz, Lean Lim Lin y Hania Zlotnik (comps.), *International Migration Systems. A Global Approach*, Oxford, Clarendon Press, pp. 19-40.

Índice de Gráficas

Gráfica 2.1 Estimación de migrantes centroamericanos en tránsito irregular por México hacia Estados Unidos, 1995-2015.....	67
Gráfica 2.2 Población centroamericana no autorizada residente en Estados Unidos según país de nacimiento, 1990-2014	70
Gráfica 2.3 Defunciones de extranjeros en México según año de registro, 1990-2015.....	91
Gráfica 2.4 Proporción de muertes accidentales y violentas respecto de todas las causas según nacionalidad, residencia habitual y año de registro, 1990-2015	92
Gráfica 2.5 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en el municipio de Tapachula según fuente de información y año de registro 2000-2015	96
Gráfica 2.6 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en Palenque, Chiapas, y Tenosique, Tabasco, según fuente de información y año de registro 2000-2015	103
Gráfica 2.7 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en el municipio de Tenosique, Tabasco, según fuente de información y año de registro 2000-2016	104
Gráfica 2.8 Defunciones de personas de nacionalidad extranjera y “no especificada” registradas en el municipio de Palenque, Chiapas, según fuente de información y año de registro 2000-2016	105
Gráfica 3.1 Promedio de días en el proceso de tránsito según año de ingreso a México y país de nacimiento para migrantes devueltos por autoridades estadounidenses, 2009-2015	119
Gráfica 3.2 Promedio de días en tránsito según año de ingreso a México y país de nacimiento para migrantes devueltos por autoridades mexicanas, 2009-2015	124
Gráfica 3.3 Promedio de días en tránsito según año de ingreso a México y país de nacimiento para migrantes devueltos por autoridades estadounidenses y que fueron residentes en Estados Unidos por al menos un año, 2009-2014	127
Gráfica 3.4 Stock de la población centroamericana en México según país de nacimiento y periodo de tránsito con base en las devoluciones por autoridades migratorias estadounidenses y mexicanas, 2009-2015	133

Gráfica 3.5 Flujo y stock de la población centroamericana en México según país de nacimiento y periodo mensual de tránsito con base en las devoluciones por autoridades migratorias estadounidenses, 2009-2015	135
Gráfica 3.6 Información disponible de tiempos de exposición y los tres componentes del flujo migratorio, 1995-2015	139
Gráfica 3.7 Estimaciones de los Años Persona Vividos según método empleado y año de tránsito en México con base en los devueltos por autoridades estadounidenses, 2009-2015	140
Gráfica 3.8 Estimaciones de los Años Persona Vividos según método empleado y el año de tránsito en México con base en los devueltos por autoridades mexicanas, 2009-2015	149
Gráfica 4.1 Defunciones y tasas de muerte por cada diez mil personas migrantes en tránsito por México 1995-2015, y tasas de muerte por cada diez mil aprehensiones en sector “Southwest Border” en Estados Unidos según año fiscal 1998-2015	150
Gráfica 4.2 Estructura por edad del flujo de personas originarias de Centroamérica devueltas por autoridades estadounidenses, 2010-2015	153
Gráfica 4.3 Tasas específicas de mortalidad para migrantes centroamericanos en tránsito para algunos años de ingreso a México seleccionados	154
Gráfica 4.4 Disminución en la esperanza de vida entre los 15 y 64 años cumplidos como resultado de la mortalidad en el proceso de tránsito a través de México, según país de nacimiento, 2000-2015	160
Gráfica 4.5 Pérdida en esperanza de vida según grupo de edad, periodo y país de nacimiento, 2000-2015	165
Gráfica 4.6 Esperanza de vida al nacer y la edad media a la muerte para la experiencia de mortalidad en 53 países	171
Gráfica 4.7 Edad a la muerte ajustada comparada con la esperanza de vida al nacimiento para la experiencia de mortalidad en 53 países	175
Gráfica 4.8 Edad media a la muerte ajustada como aproximación a la esperanza temporaria entre los 15 a 65 años en 53 países	177
Gráfica 4.9 Esperanza de vida temporaria (15-65) ajustada en tránsito según diferentes tasas de crecimiento y esperanza de vida temporaria en origen (Guatemala)	180

Gráfica 4.10 Optimización de la tasa de crecimiento del flujo migratorio por medio de la esperanza temporaria (15-65) ajustada en tránsito y origen	181
---	-----

Índice de Diagramas

Diagrama 2.1 Trayectorias de flujos migratorios centroamericanos de sur a norte.....	68
Diagrama 2.2 Defunciones de extranjeros registradas en Tapachula, Chiapas, según tipo de muerte y nacionalidad, 2000-20161	98
Diagrama 2.3 Defunciones de extranjeros registradas en Tapachula, Chiapas, según tipo de muerte, nacionalidad y país de residencia, 2000-20161	100
Diagrama 4.1 Supuestos sobre las tasas de riesgo de muerte en tránsito asumidos en cada grupo de edad	162

Índice de Cuadros

Cuadro 2.1 Casos de cuerpos repatriados de salvadoreños y guatemaltecos fallecidos en México, según año de repatriación del cuerpo y año de registro, 2009-2015	85
Cuadro 2.2 Defunciones de personas nacionalidad "Extranjera" y "no especificada" registradas en Tapachula, Chiapas, 2000-2015	97
Cuadro 2.3 Defunciones de extranjeros registradas en el municipio de Palenque, Chiapas, y Tenosique, Tabasco, según nacionalidad, 2000-2016	107
Cuadro 3.1 Diferencias del promedio de días de estancia en México entre años consecutivos según país de nacimiento y año de ingreso	121
Cuadro 3.2 Información disponible de tiempos de exposición y los tres componentes del flujo migratorio, 1995-2015	138
Cuadro 3.3 Estimaciones de los Años Persona Vividos según país de nacimiento, componente del flujo migratorio y año de tránsito (Estimación A), 2009-2015	141
Cuadro 3.4 Estimaciones de los Años Persona Vividos según país de nacimiento, componente del flujo migratorio y año de tránsito (Estimación B), 2009-2015.....	142
Cuadro 4.1 Esperanza temporaria entre 15 y 65 según país de nacimiento y en el proceso de tránsito, 2000-2015	158