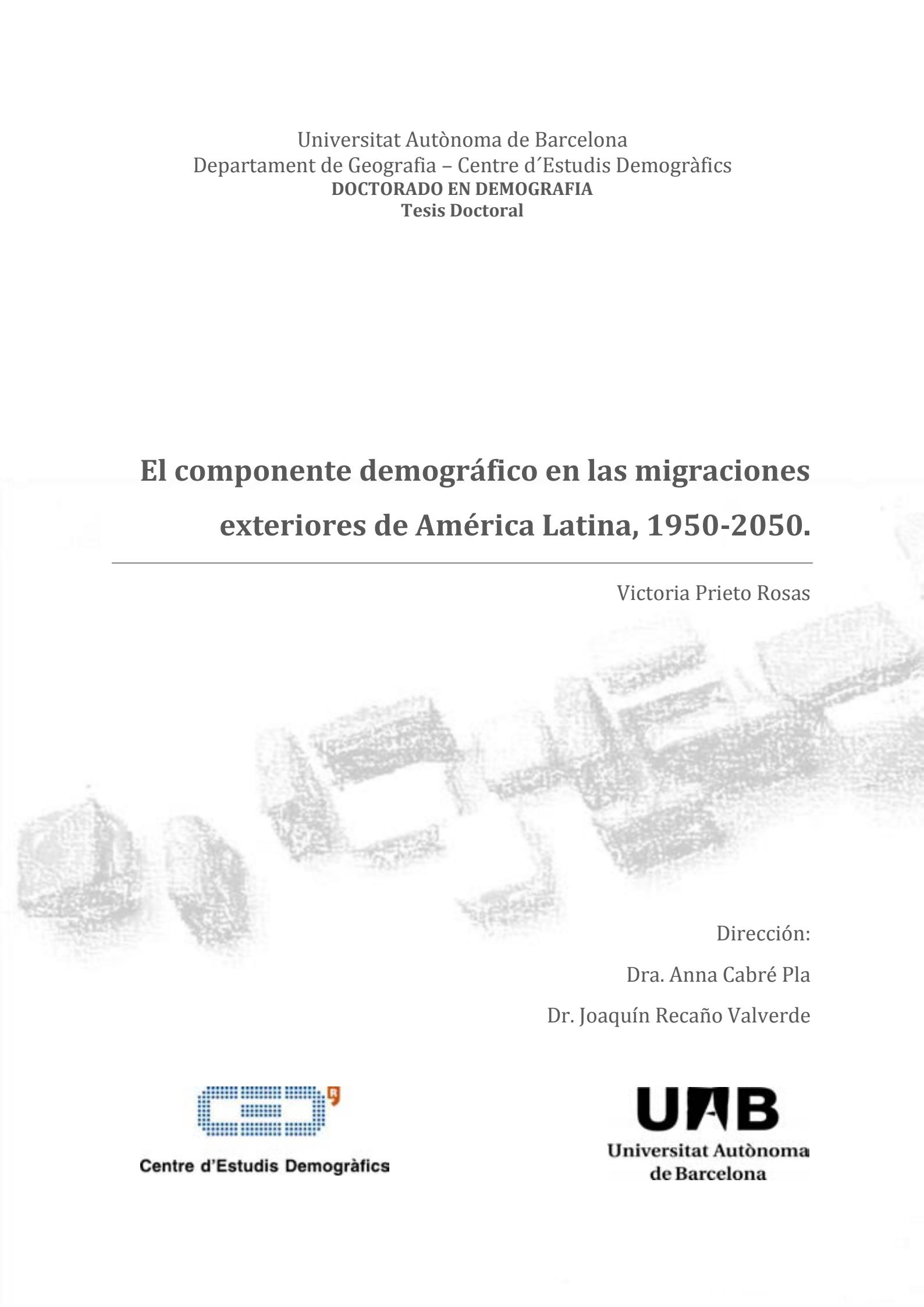


Universitat Autònoma de Barcelona  
Departament de Geografia – Centre d’Estudis Demogràfics  
**DOCTORADO EN DEMOGRAFIA**  
**Tesis Doctoral**

## **El componente demográfico en las migraciones exteriores de América Latina, 1950-2050.**

---

Victoria Prieto Rosas



Dirección:

Dra. Anna Cabré Pla

Dr. Joaquín Recaño Valverde



**Centre d'Estudis Demogràfics**



**Universitat Autònoma  
de Barcelona**



# Agradecimientos

---

Quiero expresar mi gratitud a todo el personal del Centre d'Estudis Demogràfics y al Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona. En especial a la Dra. Anna Cabré, directora del Centre d'Estudis Demogràfics, por las oportunidades académicas que me ha brindado en estos 5 años de formación.

Esta tesis no hubiera sido posible sin el apoyo económico recibido de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca de la Generalitat de Catalunya, que financió con una beca pre-doctoral la realización de este doctorado, así como mi paso por el Máster en Estudis Territorials i de la Població en la Universitat Autònoma de Barcelona y la Escuela Europea de Doctorado en Demografía (EDSD) en la Universidad de Lund. Agradezco también al Instituto Max Planck para la Investigación Demográfica (MPIDR), al Centro de Demografía Económica de la Universidad de Lund y al Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) por el apoyo económico y académico recibido durante mi estancia en cada uno de ellos entre 2009 y 2010.

Quisiera reconocer y agradecer la labor entusiasta de dirección que ha hecho la Dra. Anna Cabré, a quién debo entre otras cosas las preguntas de investigación que guían el desarrollo de esta tesis. También la insistencia con que ha salvaguardado el carácter prospectivo de esta tesis. Además de guiarme en la realización de esta investigación me ha enseñado, que la labor científica en general ha de desafiar con la rigurosidad, pero también con la imaginación, aquellas ideas que se nos presentan como evidentes e incuestionables.

Al Dr. Joaquín Recaño, co-director de esta tesis, le agradezco su creatividad científica inagotable y el optimismo con que se enfrenta a las llamadas "miserias" de los datos en el estudio de las migraciones. En los estudios de migraciones es casi de etiqueta comenzar por enumerar los desafíos y limitaciones metodológicas; tal vez él sea de los pocos demógrafos que empiezan por hablar de migraciones contando todo lo que se puede hacer y estudiar desde lo que tenemos. Sin esa virtud y entusiasmo suyos habría sido mucho más difícil llevar a buen puerto este trabajo.

Al Dr. Amand Blanes, miembro de la Comisión de Seguimiento de Doctorado, le agradezco profundamente el tiempo que ha dedicado a esa tarea, los valiosos comentarios e intercambios de estos años y su gran calidad humana y docente.

A mi amiga y compañera de Doctorado, Madelín Gómez, agradecerle su apoyo incondicional para pensar e imaginar esta tesis a lo largo de estos años. A Luciana Méndez

y Patrizia Giannantoni, les agradezco su ayuda econométrica y estadística en momentos claves de este proceso.

A los doctores Daniela Vono y Antonio López-Gay muchas gracias por compartir conmigo sus bitácoras de viaje. A mis compañeros de generación del Máster en Estudis Territorials i de la Població, Celia, Juan, Thaís, y Joan, todo el tiempo de tesis y de extra-tesis compartido juntos.

A mis amigos Anita, Lucía, Mica, Flor, Elo, Vero, Sole, Xiana, Made, Celia, Thaís, Dani, Nina, Luis y Toni, gracias por conservar el manual de instrucciones para hacer “zoom out” en mi sistema cada día.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento hacia mi familia, de Uruguay y Barcelona, que saben empequeñecer todas las distancias. A mis padres en Montevideo, a Ana y a Fernando que viven a medio camino entre Barcelona y Montevideo. A los cuatro agradezco una lista enorme de cosas que aquí no caben, pero sobre todo haberme hecho reír todos los días de tesis que he compartido con cada uno de ustedes.

A todas y todos muchas gracias.

# Índice de contenido

---

|  |          |
|--|----------|
| <b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>                                  | <b>1</b> |
| I.1    Objetivos y preguntas de investigación.....           | 2        |
| I.2    Relevancia científica.....                            | 3        |
| I.3    Relevancia social.....                                | 5        |
| I.4    ¿Por qué el período de estudio? .....                 | 7        |
| I.5    Principales herramientas metodológicas y fuentes..... | 8        |
| I.6    Estructura de la tesis .....                          | 11       |
| I.7    Introduction – English version.....                   | 13       |
| I.7.1    Objectives and research questions .....             | 13       |
| I.7.2    Scientific relevance .....                          | 15       |
| I.7.3    Social Relevance .....                              | 16       |
| I.7.4    Why the period of study? .....                      | 18       |
| I.7.5    Main methodological tools and data .....            | 19       |
| I.7.6    Structure of the dissertation.....                  | 22       |

## **PARTE I. ANÁLISIS RETROSPECTIVO**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>II. EVOLUCIÓN DE LA MIGRACIÓN NETA LATINOAMERICANA Y DE SUS DETERMINANTES, 1970-2010.....</b> | <b>25</b> |
| II.1    Introducción .....   | 25        |
| II.2    Los determinantes de largo plazo de la migración internacional.....                      | 27        |
| II.2.1    El crecimiento demográfico en el estudio de los determinantes de la migración .....    | 27        |
| II.2.2    Los Determinantes no demográficos de la migración .....                                | 30        |
| II.3    Preguntas de investigación e hipótesis.....  | 33        |
| II.4    Metodología .....  | 35        |
| II.4.1    Datos y fuentes.....   | 36        |
| II.4.2    Metodología.....   | 40        |
| II.5    Análisis empírico .....  | 44        |
| II.5.1    Transformaciones del sistema migratorio latinoamericano y caribeño, 1970-2010.....     | 44        |
| II.5.2    Migración y Transición Demográfica en la región.....                                   | 50        |
| II.5.3    El proceso de urbanización en la región .....  | 53        |

|   |            |
|---|------------|
| II.5.4 Resultados del análisis multivariado de los determinantes de largo plazo de la migración neta latinoamericana.....   | 54         |
| <b>II.6 Conclusiones.....</b>   | <b>59</b>  |
| <b>III. INTENSIDAD Y CALENDARIO DE LA MIGRACIÓN NETA. ANÁLISIS DE LONGITUDINAL DEL PERÍODO 1950-2010. ....</b>  | <b>61</b>  |
| <b>III.1 Introducción .....</b>   | <b>61</b>  |
| <b>III.2 El perfil demográfico de la migración internacional. ....</b>  | <b>62</b>  |
| III.2.1 La feminización de la migración latinoamericana .....   | 62         |
| III.2.2 Las ópticas longitudinal y transversal en las migraciones .....   | 64         |
| <b>III.3 Objetivos y preguntas de investigación.....</b>  | <b>64</b>  |
| <b>III.4 Metodología .....</b>  | <b>65</b>  |
| III.4.1 Estimación del saldo migratorio por edades, sexos y quinquenio .....  | 66         |
| III.4.2 Estimación de las tasas específicas de migración neta por sexo, edad y cohorte.....   | 70         |
| <b>III.5 Análisis empírico .....</b>  | <b>74</b>  |
| III.5.1 Migración internacional: arena de los efectos de período y edad .....   | 74         |
| III.5.2 Efectos de período.....   | 75         |
| III.5.3 Efectos de edad.....  | 82         |
| <b>III.6 Conclusiones.....</b>  | <b>90</b>  |
| <b>IV. TIPOLOGÍA DEMOGRÁFICA DE LA MIGRACIÓN NETA. ANÁLISIS TRANSVERSAL DEL PERFIL DE SEXO Y EDAD DE LA MIGRACIÓN NETA LATINOAMERICANA DEL PERÍODO 1950-2010.....</b> | <b>93</b>  |
| <b>IV.1 Introducción .....</b>  | <b>93</b>  |
| <b>IV.2 Objetivos y preguntas.....</b>  | <b>94</b>  |
| <b>IV.3 Metodología .....</b>   | <b>95</b>  |
| IV.3.1 La construcción de una tipología demográfica de la migración neta .....  | 96         |
| IV.3.2 Clasificación de los países y períodos de acuerdo a la tipología elaborada.....  | 103        |
| <b>IV.4 Análisis empírico .....</b>   | <b>108</b> |
| IV.4.1 Tipología de calendarios y sexo de la migración neta latinoamericana, 1950-2010.   |            |
| 108   |            |
| IV.4.2 ¿Qué nos dice esta tipología sobre el perfil de sexo y edad de la migración?.....  | 119        |
| IV.4.3 ¿Cuán estables en el tiempo son estos perfiles de sexo y edad de la movilidad?.....  | 121        |
| <b>IV.5 Conclusiones.....</b>   | <b>123</b> |

## **PARTE II. ANÁLISIS PROSPECTIVO**

|   |            |
|---|------------|
| <b>V. EL POTENCIAL DEMOGRÁFICO EN LA MIGRACIÓN INTERNACIONAL DE ORIGEN</b>  |            |
| <b>LATINOAMERICANO .....</b>  | <b>127</b> |
| <b>V.1 Introducción .....</b>   | <b>127</b> |
| <b>V.2 ¿Qué es el potencial demográfico y cómo estudiarlo? .....</b>  | <b>128</b> |
| <b>V.3 Proyecciones en tiempos de incertidumbre económica: ¿sí o no?.....</b>   | <b>132</b> |
| <b>V.4 La práctica de las proyecciones de migración internacional.....</b>  | <b>135</b> |
| <b>VI. EL FLUJO MIGRATORIO DE AMÉRICA LATINA EN DIRECCIÓN A ESPAÑA, 1980-2010.....</b>                                  | <b>139</b> |
| <b>VI.1 Introducción .....</b>  | <b>139</b> |
| <b>VI.2 Objetivos y preguntas.....</b>  | <b>139</b> |
| <b>VI.3 Cronología del flujo latinoamericano en dirección a España .....</b>  | <b>140</b> |
| VI.3.1 Las bases históricas del flujo América Latina-España .....   | 141        |
| VI.3.2 La segunda mitad del siglo XX: cambio de dirección .....   | 142        |
| VI.3.3 ¿Fin de ciclo?.....  | 144        |
| <b>VI.4 España, un destino más en la diversificación de destinos de la migración latinoamericana .....</b>              | <b>148</b> |
| VI.4.1 La década de la diversificación de destinos para la migración extra-regional de América Latina y el Caribe ..... | 148        |
| <b>VI.5 ¿Qué hizo de España un destino atractivo para los latinoamericanos? ....</b>                                    | <b>154</b> |
| VI.5.1 La legislación: tratamiento preferente.....  | 154        |
| VI.5.2 Factores socio-demográficos.....   | 158        |
| VI.5.3 Determinantes económicos .....   | 160        |
| <b>VI.6 Datos y métodos .....</b>   | <b>161</b> |
| <b>VI.7 Análisis empírico .....</b>   | <b>163</b> |
| VI.7.1 Evolución del ISE por país de nacimiento .....   | 163        |
| VI.7.2 Evolución del ISE por sexo .....   | 168        |
| VI.7.3 Evolución del ISE según tipo de nacionalidad .....   | 172        |
| VI.7.4 El calendario de edades del ISE.....   | 175        |
| <b>VI.8 Conclusiones.....</b>   | <b>183</b> |
| <b>VII. PROYECCIONES DE LA EMIGRACIÓN DE LATINOAMERICANOS AL HORIZONTE 2050 .....</b>                                   | <b>187</b> |
| <b>VII.1 Introducción .....</b>   | <b>187</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>VII.2 La proyección de población base .....</b>   | <b>187</b> |
| VII.2.1 Escenarios y supuestos de la proyección de población base .....  | 188        |
| VII.2.2 ¿Cómo evolucionará la población latinoamericana? .....   | 190        |
| <b>VII.3 Hipótesis y escenarios de proyección considerados.....</b>  | <b>199</b> |
| VII.3.1 Escenarios de intensidad migratoria .....  | 200        |
| VII.3.2 Escenarios del calendario de edades a la migración.....  | 201        |
| <b>VII.4 Datos y métodos empleados en la proyección .....</b>  | <b>206</b> |
| VII.4.1 Metodología de cálculo de los emigrantes por sexo, edad y origen .....   | 206        |
| VII.4.2 Metodología empleada en la generación de escenarios del ISE.....   | 208        |
| VII.4.3 Metodología empleada en la generación de escenarios del calendario de edades .                                 | 210        |
| <b>VII.5 Análisis empírico .....</b>   | <b>212</b> |
| VII.5.1 La intensidad del flujo según escenarios .....   | 212        |
| VII.5.2 La heterogeneidad del potencial demográfico para la emigración .....   | 214        |
| VII.5.3 Las diferencias por origen .....   | 216        |
| VII.5.4 Efectos de estructura de la población en origen.....   | 220        |
| VII.5.5 Cambios esperados en la composición por origen de los flujos .....   | 221        |
| VII.5.6 Cambios y continuidades en la composición por sexos de los flujos.....   | 222        |
| VII.5.7 Cambios esperados en el calendario de edades de los flujos.....  | 227        |
| <b>VIII. CONCLUSIONES.....</b>   | <b>235</b> |
| <b>VIII.1 Principales resultados .....</b>   | <b>235</b> |
| VIII.1.1 ¿Qué rol jugó el crecimiento demográfico en la historia de la migración exterior de América Latina? .....     | 235        |
| VIII.1.2 ¿Qué características socio-demográficas acompañaron la historia migratoria de los últimos sesenta años? ..... | 236        |
| VIII.1.3 ¿Qué potencial demográfico tiene América Latina para la migración internacional?                              |            |
| 237  |            |
| <b>VIII.2 Limitaciones y futuras líneas de investigación.....</b>  | <b>240</b> |
| <b>VIII.3 Conclusions – English version.....</b>   | <b>242</b> |
| VIII.3.1 Main Results.....   | 242        |
| VIII.3.2 Limitations and future lines of research .....  | 246        |
| <b>IX. REFERENCIAS.....</b>  | <b>249</b> |
| <b>X. ANEXO.....</b>   | <b>259</b> |

# Índice de gráficos

---

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico II.1 Heterogeneidad de la distribución de la Tasa de Migración Neta del período 1970-2010 por país.....                | 41  |
| Gráfico II.2 Heterogeneidad de la distribución de la Tasa de Migración Neta de los países por quinquenio de observación.....   | 41  |
| Gráfico II.3 Tasa de migración neta para grandes regiones de América Latina y el Caribe, 1950-2010 .....                       | 44  |
| Gráfico II.4 Tasa de crecimiento natural (por mil). Países seleccionados, 1950-2010. ....                                      | 50  |
| Gráfico II.5 Crecimiento natural ( $t-25$ , $t-20$ ) y migración neta ( $t$ ), 1975-2010.....                                  | 52  |
| Gráfico II.6 Principales determinantes de la evolución de la tasa de migración neta. Efectos significativos del Modelo 4. .... | 58  |
| Gráfico III.1 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Chile, 1950-2010. ....                                       | 77  |
| Gráfico III.2 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Argentina, 1950-2010.....                                    | 77  |
| Gráfico III.3 Tasas específicas de migración neta según sexo. Uruguay, 1950-2010. ....   | 78  |
| Gráfico III.4 Tasas período-edad de migración neta según sexo. Venezuela, 1990-2010.....                                       | 79  |
| Gráfico III.5 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Venezuela, 1950-2010. ....                                   | 81  |
| Gráfico III.6 Tasas específicas de migración neta según sexo. Colombia, 1950-2010.....   | 82  |
| Gráfico III.7 Tasas período-edad de migración neta según sexo (tasas edad-período). Ecuador, 1990-2010. ....                   | 83  |
| Gráfico III.8 Tasas específicas de migración neta según sexo. República Dominicana, 1950-2010..                                | 84  |
| Gráfico III.9 Tasas específicas de migración neta según sexo. Perú, 1950-2010. ....  | 85  |
| Gráfico III.10 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Costa Rica, 1950-2010.....                                  | 87  |
| Gráfico III.11 Tasas específicas de migración neta según sexo. México, 1950-2010.....  | 88  |
| Gráfico III.12 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Paraguay, 1950-2010. ....                                   | 89  |
| Gráfico IV.1 Representación de las observaciones (país-período) en el primer y segundo plano factorial.....                    | 104 |
| Gráfico IV.2 Test de Calinsky y Harbsz. Valores del Pseudo F. ....   | 105 |
| Gráfico IV.3 Proyección de los grupos en el primer plano factorial .....   | 106 |
| Gráfico IV.4 Proyección de los grupos en el segundo plano factorial.....   | 107 |
| Gráfico IV.5 Proyección de los grupos con el segundo y tercer componente.....  | 107 |
| Gráfico IV.6 Representación del grupo 1 sobre el primer plano factorial. ....  | 108 |
| Gráfico IV.7 Representación del grupo 1 sobre el segundo plano factorial.....  | 109 |
| Gráfico IV.8 Representación del grupo 1 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3. ....                      | 109 |
| Gráfico IV.9 Representación del grupo 2 sobre el primer plano factorial. ....  | 110 |
| Gráfico IV.10 Representación del grupo 2 sobre el segundo plano factorial. ....  | 111 |
| Gráfico IV.11 Representación del grupo 2 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3. ....                     | 111 |

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico IV.12 Representación del grupo 3 sobre el primer plano factorial.....   | 112 |
| Gráfico IV.13 Representación del grupo 3 sobre el segundo plano factorial.....  | 112 |
| Gráfico IV.14 Representación del grupo 3 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3.....                                       | 113 |
| Gráfico IV.15 Representación del grupo 4 sobre el primer plano factorial .....  | 114 |
| Gráfico IV.16 Representación del grupo 4 sobre el segundo plano factorial.....  | 114 |
| Gráfico IV.17 Representación del grupo 4 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3.....                                       | 115 |
| Gráfico IV.18 Representación del grupo 5 sobre el primer plano factorial .....  | 116 |
| Gráfico IV.19 Representación del grupo 5 sobre el segundo plano factorial.....  | 116 |
| Gráfico IV.20 Representación del grupo 5 sobre el primer plano definido por los componentes 2 y 3.....  | 117 |
| Gráfico IV.21 Representación del grupo 6 sobre el primer plano factorial .....  | 117 |
| Gráfico IV.22 Representación del grupo 6 sobre el segundo plano factorial.....  | 118 |
| Gráfico IV.23 Representación del grupo 6 sobre el primer plano definido por los componentes 2 y 3.....  | 118 |
| Gráfico IV.24 Evolución de la tasa de migración neta total y del perfil migratorio por sexos y edades, 1950-2010. ....                          | 122 |
| Gráfico V.1 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. Regiones desarrolladas, 1950-2100.....                       | 129 |
| Gráfico V.2 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. España, 1900-2010.....                                       | 130 |
| Gráfico V.3 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. Regiones menos desarrolladas, 1950-2010.....                 | 131 |
| Gráfico V.4 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. América Latina y Caribe, 1950-2010.....                      | 131 |
| Gráfico V.5 Flujos migratorios mensuales por grupo de nacionalidad al último dato disponible. España, 2009-2012.....                            | 133 |
| Gráfico V.6 Flujos migratorios mensuales por grupo de nacionalidad al último dato disponible. España, 2009-2012.....                            | 134 |
| Gráfico VI.1 Flujo de inmigrantes a España según región de procedencia, 1998-2011.....  | 144 |
| Gráfico VI.2 Flujo de inmigrantes a España según país de procedencia, 2008-2011.....  | 145 |
| Gráfico VI.3 Saldo migratorio de España con el extranjero por región de nacimiento.....   | 146 |
| Gráfico VI.4. Saldo migratorio de España con el extranjero por país de nacimiento.....  | 147 |
| Gráfico VI.5 Flujo inmigratorio de extranjeros de EEUU (*) y España, según lugar de nacimiento.   | 149 |
| Gráfico VI.6 Flujos migratorios hacia los principales destinos, según país de origen, 2000-2009..   | 151 |
| Gráfico VI.7 Flujo inmigratorio de extranjeros en España y principales hitos de la política de extranjería durante el proceso inmigratorio..... | 157 |
| Gráfico VI.8 Valores máximos anuales de flujo y del Índice Sintético de Emigración, 1988-2010..   | 164 |

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico VI.9 Índice Sintético de Emigración de extranjeros latinoamericanos, según país de nacimiento, 1980-2010.....   | 166 |
| Gráfico VI.10 Razón de sexos del flujo de extranjeros latinoamericanos según país de nacimiento, 1980-2010 .....  | 169 |
| Gráfico VI.11 Contribución del flujo de nacionalidad española y extranjera al índice Sintético de Emigración por país de nacimiento, 1988-2010.....   | 173 |
| Gráfico VI.12 Contribución porcentual por edades al Índice Sintético de Emigración a España, según país de nacimiento. Países seleccionados, 1998-2010 (*). ....                                    | 177 |
| Gráfico VI.13 Contribución porcentual de cada grupo de edades al Índice Sintético de Emigración a España de nacionales españoles, según país de nacimiento. Países seleccionados, 1998-2010 (*).182 |     |
| Gráfico VII.1 Valor estimado y proyectado del Índice Sintético de Fecundidad para América Latina y el Caribe, según variantes de la fecundidad.....   | 188 |
| Gráfico VII.2 Tasa de crecimiento de la población de países latinoamericanos y regiones seleccionadas (*), 1950-2100.....   | 191 |
| Gráfico VII.3 Población total por país. Países seleccionados, 1980-2100 (variante media).....   | 192 |
| Gráfico VII.4 Pirámides de población latinoamericana (*), 1980-2050. ....   | 193 |
| Gráfico VII.5 Población latinoamericana de 20-39 años de edad, 1980-2100. ....  | 194 |
| Gráfico VII.6 Índice de crecimiento de la población proyectada de 20-39 años en base al stock de igual edad estimado para 2010 (*). ....  | 196 |
| Gráfico VII.7 Transformación parabólica de la contribución porcentual de los grupos de edad al ISE. Ecuador y Colombia, 2010-2020. ....   | 202 |
| Gráfico VII.8 Proporción del flujo de inmigrantes a España de nacionalidad española. Países seleccionados, 1988-2010. ....  | 204 |
| Gráfico VII.9 Transformación parabólica de la contribución porcentual de los grupos de edad al ISE. Argentina, Uruguay y Venezuela, 2010-2020. ....   | 205 |
| Gráfico VII.10 Ejemplo de modelización logística de los ISE. El caso de Ecuador, según sexo.....  | 209 |
| Gráfico VII.11 Ejemplo estimación de la contribución porcentual al ISE de grupo de edad 0-4 años (varones argentinos). ....   | 211 |
| Gráfico VII.12 Total de emigrantes latinoamericanos* en dirección a España, 1980-2050.....  | 213 |
| Gráfico VII.13 Emigrantes latinoamericanos en dirección a España por región de origen, según escenario de proyección, 1998-2050.....  | 215 |
| Gráfico VII.14 Flujos proyectados de emigrantes latinoamericanos en dirección a España, según país de nacimiento. 2008-2050.....  | 217 |
| Gráfico VII.15 Efectos de estructura, 2020-2050 .....   | 220 |
| Gráfico VII.16 Razón de sexos de los flujos esperados, según origen 2011-50.....  | 223 |
| Gráfico VII.17 Estructura de sexo y edad de los flujos por países, 2011-50.....   | 229 |
| Gráfico VII.18 Estructura de sexo y edad de los flujos para países con estimación de escenarios de calendario, 2011-50.....   | 231 |
| Gráfico IX.1 Ajuste del modelo final por países (modelo 4 en Tabla II.3). Intervalos de confianza al 95%.....   | 260 |

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico IX.2 Dendograma empleado en la selección del número de grupos en la tipología de calendarios y sexo de la migración neta.....                                  | 264 |
| Gráfico IX.3 Flujos de extranjeros latinoamericanos hacia España según país de nacimiento, 1980-2010.....  | 267 |
| Gráfico IX.4 Composición de la población nacionalidad española residente en el exterior según lugar de nacimiento, 1997-2007. Países seleccionados.....                | 270 |
| Gráfico IX.5 Contribución porcentual de cada grupo de edades al Índice Sintético de Emigración a España según país de nacimiento. Países seleccionados, 1998-2010..... | 271 |

## Índice de tablas

---

|  |     |
|--|-----|
| Tabla I.1 Datos y fuentes empleados en cada capítulo .....   | 10  |
| Tabla II.1 Fuentes de datos por variable .....   | 39  |
| Tabla II.2 Porcentaje de población residente en ciudades de más de 20.000 habitantes. Países seleccionados, 1950-2000 .....                                      | 53  |
| Tabla II.3 Resultados de los modelos de regresión Prais – Winsten (PCSEs).....   | 55  |
| Tabla IV.1 Aporte de las variables originales a los principales componentes (*) .....  | 98  |
| Tabla IV.2 Tipología y clasificación de la migración neta latinoamericana según el patrón de edades y sexo, 1950-2010. ....                                      | 120 |
| Tabla VII.1 Variantes de proyección en el World Population Prospects – 2010 Revision, según escenarios esperados para la fecundidad, mortalidad y migración..... | 190 |
| Tabla VII.2 Distribución de la población latinoamericana por grandes grupos de edad, 1980-2100. ....   | 193 |
| Tabla VII.3 Escenarios de la proyección .....  | 199 |
| Tabla VII.4 Cambios en la composición por origen, 2010-2050.....   | 221 |
| Tabla IX.1 Tabla de valores propios obtenida en el Análisis de Componentes Principales.....  | 262 |
| Tabla IX.2 Puntajes de las variables originales dentro de cada componente (rotación ortogonal – VARIMAX). ....   | 263 |
| Tabla IX.3. Clasificación de los países-períodos a partir de los grupos obtenidos (1-3). .....   | 265 |
| Tabla IX.4 Clasificación de los países-períodos a partir de los grupos obtenidos (4-6). .....  | 266 |
| Tabla IX.5 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de caída de un 25% respecto al nivel de 2010.....   | 273 |
| Tabla IX.6 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de caída a niveles anteriores al boom migratorio a España.....                            | 274 |
| Tabla IX.7 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de recuperación de un 25% respecto al nivel de 2010. ....                                 | 275 |
| Tabla IX.8 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de recuperación niveles del boom migratorio a España.....                                 | 276 |

# Índice de ilustraciones

---

|   |     |
|---|-----|
| Ilustración I.1 Períodos analizados en esta tesis .....                                   | 7   |
| Ilustración III.1 El Método de Supervivencia de Cohortes sobre el Diagrama de Lexis. .... | 67  |
| Ilustración III.2 Métodos en el análisis de sobrevivencia de cohortes.....                | 69  |
| Ilustración III.3 Tasas período-edad, formulación general.....                            | 71  |
| Ilustración III.4 Tasa período-edad, edad 0-4.....  | 71  |
| Ilustración III.5 Tasa período-edad, edad 80+.....  | 72  |
| Ilustración III.6 Tasa período-edad, edad 70+.....  | 73  |
| Ilustración III.7 Tasa período-cohorte, formulación general.....                          | 74  |
| Ilustración III.8 Tasa período-cohorte, edad 0-4.....                                     | 74  |
| Ilustración IV.1 Características del primer plano factorial .....                         | 101 |
| Ilustración IV.2 Características del segundo plano factorial .....                        | 102 |
| Ilustración IV.3 Características al superponer el segundo y tercer componente .....       | 103 |



## I. Introducción

---

Durante el curso académico 2007-08, estando en vigor el proyecto de investigación titulado *El futuro de la actividad, la salud y la dependencia en España. Una aproximación generacional desde la Demografía* que dirigía la Dra. Cabré, surgió la inquietud de realizar una contribución prospectiva sobre el componente migratorio del crecimiento demográfico español, prestando especial atención a la contribución de la migración de origen latinoamericano.

La efervescencia migratoria de aquellos días alentaba el imaginario de la opinión pública sobre una continuidad ad infinitum del proceso inmigratorio. En la certeza de que el futuro desafiaría tales enunciados atendiendo a la evolución demográfica de los países de origen, la Dra. Cabré me alentó a desarrollar un trabajo de investigación que se aproximara al estudio del potencial demográfico de la migración latinoamericana, dirigida a España y a otros destinos.

Hacia 2009, mi trabajo de tesis se integró a un nuevo proyecto de Investigación y Desarrollo (I+D) que en cierta forma daba continuidad al proyecto con el que había estado vinculada hasta entonces. Esta vez bajo la dirección del Dr. Recaño, el interés era la *Inflexión del ciclo económico y transformación de las migraciones en España*. Como el título del proyecto lo indica, en el transcurso de los dos primeros años de mis estudios de Doctorado el panorama migratorio español se había transformado radicalmente, la crisis se había instalado con toda su fuerza en España y el flujo inmigratorio comenzaba a ralentizarse tras el segundo semestre del 2008. Sin embargo, la pregunta de investigación con que inicié este proceso seguía en vigor, pero a ella se sumaban muchas otras que devenían del imperativo del cierre del ciclo migratorio de la pasada década.

En el marco de este último proyecto de investigación, y bajo la guía de mis dos directores de tesis, se consolidaron las preguntas específicas de esta investigación, encausándose en una *praxis* que integra algunos productos empíricos de este trabajo doctoral en la forma de insumos para posteriores estimaciones de la movilidad interna de la población inmigrada y nativa en España, objeto principal del I+D del Dr. Recaño. Un ejemplo de estos productos es la proyección de migración de origen latinoamericano en dirección a España que se presenta hacia el final de esta tesis.

## I.1 Objetivos y preguntas de investigación

La pregunta de partida de esta investigación nace de un interés prospectivo adjunto a los proyectos de I+D que acogieron esta tesis.

En el marco del interés por proyectar la población española, de analizar su crecimiento y estructura futura, y sobre todo el papel que la migración ha tenido en el pasado reciente y continuará teniendo en su dinámica demográfica, la pregunta inicial de investigación se formula de la siguiente manera: dada la importancia de la inmigración latinoamericana en el conjunto de la reciente inmigración, ¿cómo evolucionará este flujo en el futuro? Y más en general ¿qué potencial demográfico tiene América Latina para la migración internacional?

Pero antes de responder estas preguntas es necesario formular y contestar muchas otras, como las siguientes:

¿En qué momento de la historia demográfica de América Latina se produce un incremento de la migración internacional? ¿En qué momento de la historia latinoamericana y española se produce el boom emigratorio en dirección a España?

¿Es el crecimiento demográfico un componente significativo de la migración internacional latinoamericana de los últimos sesenta años? ¿Es el crecimiento demográfico o el potencial demográfico, condición suficiente para que se produzca un crecimiento de la migración internacional latinoamericana?

¿Qué características demográficas tiene la población migrante? ¿En qué medida las cohortes nacidas bajo regímenes de alto crecimiento demográfico protagonizaron las oleadas emigratorias de las últimas décadas?

Desde una mirada estrictamente demográfica: ¿Cómo se ve desde la óptica de los países de origen el proceso de migración latinoamericana a España? ¿Qué nos dice de este proceso una mirada donde se invierta el vector de análisis y los flujos de llegada a España se pongan en relación con las poblaciones en origen?

Y finalmente, ¿Qué potencial demográfico tiene América Latina? ¿Qué intensidad de la migración latinoamericana hacia España se puede esperar en el futuro? ¿Qué características demográficas tendrán los futuros inmigrantes latinoamericanos en España? ¿Cambiará la composición por orígenes de los flujos de inmigración a España? ¿Serán las poblaciones más jóvenes los que incrementen su participación?

Estas preguntas, en este orden, son las que guían este trabajo de investigación cuyo objetivo general es el estudio del *componente demográfico en la migración internacional* en cuanto a tres dimensiones de este concepto:

- i) Como uno de los factores relevantes en el estudio de la evolución de largo plazo de la movilidad, condición que asocia a etapas avanzadas e intermedias de la Transición Demográfica la llamada hipótesis de la Transición de la Movilidad;
- ii) Como conjunto de atributos de los migrantes (sexo, edad y cohorte), que perfilan distintos patrones de movilidad, que una vez identificados permiten describir la heterogeneidad y las trayectorias recorridas por los distintos países de América Latina en términos de feminización o envejecimiento a nivel agregado;
- iii) Como un factor de imprescindible consideración en la elaboración de proyecciones de migración y de población.

En síntesis los tres aspectos de la migración que son de interés en esta tesis son: las fuerzas de nivel macro que explican su evolución histórica de largo plazo, las principales características individuales de los migrantes y el futuro de la migración internacional desde América Latina. Todos ellos son abordados tanto desde una óptica longitudinal como desde la óptica transversal, en un análisis que abarca los últimos sesenta años de evolución de la migración neta en la región y las próximas décadas de la migración latinoamericana dirigida a España.

## I.2 Relevancia científica

Parte de la relevancia científica de esta labor de investigación descansa sobre la construcción de un marco analítico sobre los determinantes de largo plazo de la migración internacional que se aplica al estudio de la migración de los países latinoamericanos en conjunto en un período de cuarenta años, hasta ahora estudiado de forma fragmentada tanto a nivel de los períodos de tiempo como de los países analizados.

También se contrasta empíricamente y de forma multivariada el peso de cada uno de los determinantes económicos, demográficos, y políticos, que las aproximaciones teóricas ponderan en distinta medida según el caso. Por ejemplo, la consideración del efecto del crecimiento demográfico sobre la movilidad ha sido siempre polémica tanto a nivel teórico como empírico, y su estudio ha arrojado evidencias a favor y en contra de la significatividad estadística de su efecto. Aquí se contribuye con este debate desde un enfoque que recoge no sólo la multiplicidad de factores que influyen en la evolución de la migración en el largo plazo (Massey et al 1998; Jennissen 2004; Bo Malmberg 2006;

Mayda 2009; De Haas 2011), sino también las múltiples interacciones que pueden existir entre éstos y que inhiben o enmascaran el efecto de las variables demográficas bajo ciertas coyunturas (Salinari & De Santis 2011). Precisamente la incorporación de las interacciones entre migración internacional y crecimiento económico o urbanización, que no conoce antecedentes en el estudio de la migración latinoamericana, contribuye a la acumulación teórica sobre el correlato de la migración interna, la urbanización y la migración internacional analizada hasta ahora para otras regiones (Salinari & De Santis 2011).

Otra de las aportaciones de esta tesis va dirigida al enriquecimiento de las herramientas descriptivas sobre las características demográficas de los migrantes de los últimos sesenta años. La generación de una tipología de la migración neta por edades y sexos que permite dibujar con claridad las trayectorias de feminización y envejecimiento que ha experimentado la movilidad latinoamericana, es una de las contribuciones en ese sentido. Esta tipología, surgió de la necesidad de ordenar y diferenciar a los países en estudio cuando se iniciaban las tareas de diseño metodológico de esta investigación doctoral. A pesar de que la literatura especializada ha descrito exhaustivamente las características sociodemográficas de la migración internacional de origen latinoamericano no existían antecedentes de una clasificación del conjunto de países que sirviera a este propósito. En respuesta a este vacío, y en reconocimiento de la fuerte heterogeneidad de comportamientos demográficos de la región, se elaboró esta tipología que constituye una herramienta útil para aproximarse a la heterogeneidad entre países de forma transversal y longitudinal (entre países y dentro de cada país) y que puede contribuir al desarrollo de investigaciones ulteriores.

Los desafíos metodológicos que interpone el trabajar temas de migración internacional, campo donde abunda la información deficitaria y escasean las estadísticas de flujo, alientan el desarrollo de herramientas de estimación indirecta o de aplicaciones estadísticas no convencionales. Precisamente, la concepción y aplicación de una metodología de estimación de proyecciones que contemple las especificidades de la migración de origen latinoamericano y la aplicación de métodos estadísticos o econométricos de reciente emergencia en el campo de la movilidad, son algunas de las “externalidades positivas” de este trabajo que pueden contribuir con futuras investigaciones.

### I.3 Relevancia social

Las vinculaciones entre migración y reproducción social son múltiples. Está claro que ésta moviliza mecanismos de articulación e integración de la reproducción social – igualdad, estratificación, transferencias demográficas, sociales y culturales- propia de los países de origen y de destino, así como del entramado que se teje entre ambos (Canales & Montiel 2010).

La relevancia social de este trabajo está estrechamente vinculada con los capítulos dedicados a la proyección de la migración latinoamericana a España, ya que las proyecciones son por definición un insumo clave para el diseño de políticas públicas. En este sentido la relevancia social de este trabajo tiene que ver con la migración como componente de la reproducción demográfica de los países de origen y de acogida.

Las consecuencias demográficas, sociales, culturales y económicas del crecimiento de la inmigración en España han quedado documentadas en la pasada década (Devolder & Treviño 2007; Vidal 2009; Vono 2010; Cabré 2011; Zenón Jiménez-Ridruejo Ayuso et al 2009) y las consecuencias que pueda tener el decrecimiento de la inmigración y el incremento de la emigración, ya sea de retorno como de españoles, serán sin duda la preocupación científica, política y social de los próximos años como ya se aprecia (Domingo & Recaño; En: Aja et al 2009; Reher et al 2011). Son mucho menos numerosas las contribuciones que abordan las consecuencias demográficas de la emigración desde la región y en este sentido este trabajo contribuye con un insumo necesario y urgente para la región.

Para que las proyecciones de población sean útiles a nivel social y político es fundamental que consideren una amplia variedad de escenarios. Paradójicamente, como apunta Cabré (En: Arroyo Pérez 2012), sólo una práctica más creativa de las proyecciones, abierta a la consideración de múltiples escenarios –incluso de aquellos que aparentan ser impensables-, nos llevaría a una aproximación más realista. Las proyecciones lejos de pretender “acertar” deben ayudarnos a imaginar posibles historias sobre el futuro, o en otras palabras posibles finales para una misma historia, pues sólo así se puede prever en el diseño de políticas las transformaciones significativas que nos depara el futuro (De Haas 2010). Sólo así se escapa del espíritu conservador de las proyecciones cuyas hipótesis han sido siempre muy sensibles al efecto de momento y tienden por ende a proyectar asumiendo la continuidad de la inercia observada en el presente y el pasado reciente.

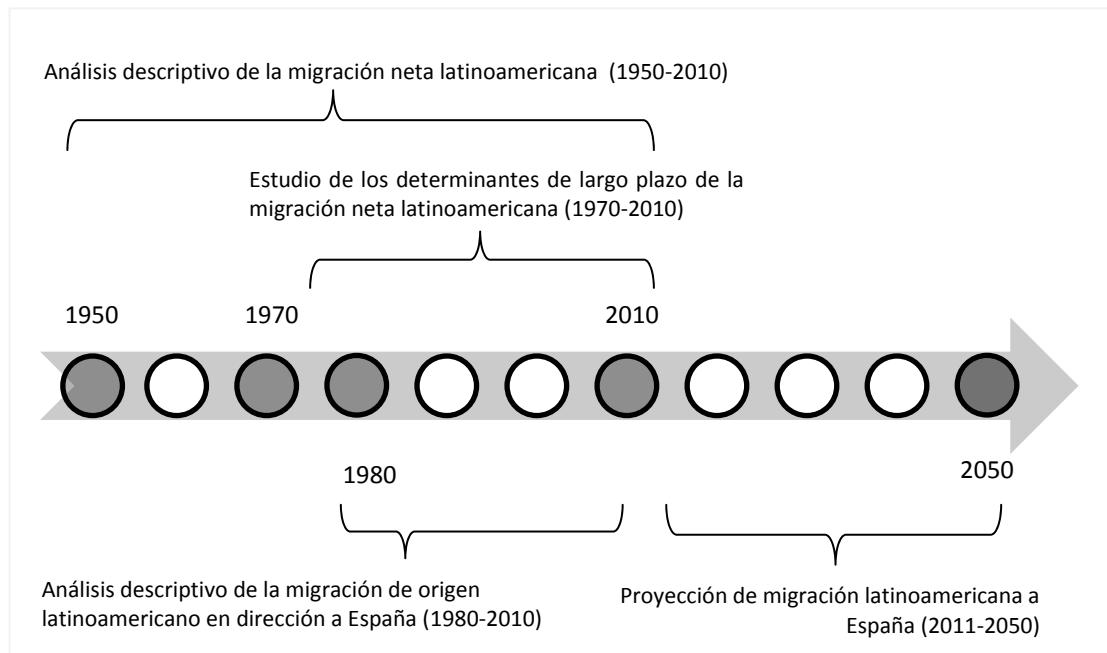
El ejercicio de proyección de la migración latinoamericana a España que aquí se propone intenta escapar de esta inercia que en el presente nos llevaría a pensar sólo en un escenario de caída de la migración, incluyendo un abanico de escenarios de crecimiento, estabilidad y decrecimiento del nivel del flujo, e incluso a incorporar hipótesis sobre la variabilidad de los calendarios migratorios.

En este amplio rango de escenarios se pone a prueba la hipótesis de que a nivel global, y en particular en América Latina, la evolución demográfica augura un decrecimiento del número de potenciales migrantes (Malmberg 2006; De Haas et al 2010). Esta hipótesis llevada al extremo, puede formularse de la siguiente manera: aún en el supuesto de una reactivación espectacular de la economía española no se repetiría un boom inmigratorio como el registrado a inicios de la pasada década pues la presión migratoria de origen demográfico desaparecerá en las dos siguientes décadas (Cabré en: Arroyo Pérez 2012: 34-37). Para probar esta hipótesis es necesario considerar un escenario de recuperación del flujo latinoamericano a niveles similares a los observados en los años de máxima inmigración, escenario absolutamente impensable desde el punto de vista económico actual, pero sí útil para ejercitar el espíritu de creatividad y osadía que requieren las proyecciones para acercarse a un futuro de lo posible, y por qué no de lo imposible, desde una mirada más “realista”.

## I.4 ¿Por qué el período de estudio?

El período de estudio comprende desde 1950 a 2050. Estos 100 años de migraciones se analizan de forma retrospectiva hasta el 2010 y de forma prospectiva mediante una proyección que abarca el período 2011-2050 (Ilustración I.1).

Ilustración I.1 Períodos analizados en esta tesis



En la primera parte esta tesis se aborda la segunda mitad del siglo XX y la primera década del siglo XXI. La caracterización sociodemográfica de la migración neta abarca el período 1950-2010 y el estudio de los determinantes y evolución de la tasa general de migración neta se concentran en un período más reducido, que va desde 1975 a 2010, debido a cuestiones metodológicas (ver II.4.2.2).

A fines de la década del cincuenta la mayoría de países de la región habían abandonado su impronta inmigratoria y se iniciaban en la emigración internacional. Desde entonces hubo al menos tres momentos de intensa emigración neta en varios países de la región, es decir etapas donde las salidas superaron a las entradas consignando negativamente a la migración neta. La primera de ellas en la década de los setenta, cuando varios países sufrieron regímenes dictatoriales. La segunda, en la década del ochenta, cuando la crisis del petróleo afectó a gran parte de la región. Y la tercera, en la primera década de este milenio, en coincidencia con la crisis económica de los países del Cono-sur y el crecimiento económico de los países del sur de Europa.

Además, esta variabilidad no sólo se corrobora en la intensidad migratoria, sino también en la diversificación de destinos y sobre todo en la heterogeneidad de la composición de los flujos. Las migraciones exteriores latinoamericanas incluyen flujos de retorno de los antiguos inmigrantes que vuelven a sus países de origen (Europa y la región), flujos de migración laboral, desplazamientos por reagrupación familiar y migración calificada. También, dependiendo de las coyunturas históricas, en ocasiones participaron de estos flujos refugiados desplazados por conflictos armados o por regímenes autoritarios.

Estas tres etapas de fuerte migración exterior y la heterogeneidad de la composición de los flujos hacen de este período un momento interesante para el análisis de los determinantes de largo plazo de la movilidad y de las implicancias del crecimiento y la Transición Demográfica en la migración exterior.

En la segunda parte de esta tesis, correspondiente al análisis prospectivo de la migración de origen latinoamericano y caribeño dirigida a España, se parte de un análisis de los flujos observados entre 1980 y 2010, y se elabora una proyección de flujos con horizonte 2050.

Las hipótesis que se pretenden verificar en esta tesis, en cuanto a los efectos del crecimiento demográfico latinoamericano sobre su potencial migratorio, y la heterogeneidad de situaciones en que se encuentran los países de la región en su paso por la Transición Demográfica, exigen considerar un horizonte temporal lo suficientemente amplio para percibir este efecto de caída desde un régimen de alto crecimiento y poblaciones jóvenes hacia otro régimen de crecimiento moderado y poblaciones más maduras.

## I.5 Principales herramientas metodológicas y fuentes

En esta investigación se trabaja con un conjunto muy diverso de fuentes, magnitudes y herramientas estadísticas y de análisis demográfico.

En cada capítulo se incorpora una sección dedicada a la metodología empleada en cada caso, donde se especifica de manera detallada el diseño empleado, las técnicas de análisis demográfico y estadístico elegido, sus ventajas y limitaciones. También se describen exhaustivamente las fuentes de datos utilizadas en cada caso. Sin perjuicio de ello conviene resumir brevemente cuáles son las principales herramientas utilizadas.

En el capítulo 0 se ofrece un estudio multivariado de los determinantes de largo plazo de la migración neta de los países latinoamericanos. En este caso se modelan las tasas

observadas entre 1970 y 2010 mediante un macro panel con efectos fijos. Esta modelización permite medir el efecto del crecimiento natural sobre la migración internacional en presencia de procesos como la urbanización y el crecimiento productivo que inhiben el efecto del crecimiento demográfico sobre la migración exterior.

En el capítulo III se trabaja en la generación de tasas de migración neta específicas por sexo, edad y cohorte, para cada uno de los quinquenios comprendidos entre 1950 y 2010, aplicando el Método de Supervivencia de Cohortes.

En el capítulo 0 se elabora una tipología de calendarios por edad y sexo de las migraciones exteriores de la región, donde se clasifica a cada país y período a partir de las tasas estimadas en el capítulo anterior. En este caso se recurrió al Análisis de Componentes Principales que permitió identificar al menos tres perfiles de movilidad, a partir de los que se clasificaron los países mediante técnicas de Análisis de Conglomerados. Esta clasificación permite reconstruir con claridad las trayectorias de movilidad de los países analizados entre 1950-2010, no sólo atendiendo a la intensidad migratoria sino también a las características de sexo y edad en un mismo indicador.

En la segunda parte de la tesis, dedicada al análisis prospectivo, se estimaron tasas específicas de emigración e índices Sintéticos de Emigración para 19 países latinoamericanos que mostraran un flujo migratorio significativo a España en las últimas décadas.

A partir de estos indicadores en el capítulo 0 se procedió a la realización de una proyección de la migración de latinoamericanos en dirección a España para el horizonte 2050, aplicando técnicas de proyección de tipo determinístico. Para ello se diseñaron distintos escenarios de evolución de la intensidad emigratoria a partir del índice Sintético de Emigración, se identificaron y modelaron calendarios tipo de edades a la movilidad y se utilizó como proyección de población base a las estimaciones ofrecidas por la Oficina de Población de Naciones Unidas, publicadas en el *World Population Prospects – 2010 Revision*.

En la Tabla II.1 se resumen brevemente las principales fuentes empleadas en cada capítulo. A éstas se aplicaron las técnicas descritas anteriormente.

Tabla I.1 Datos y fuentes empleados en cada capítulo

| <b>Capítulo</b> | <b>Fenómeno de observación y Magnitud</b>  | <b>Datos</b>  | <b>Fuente</b>     |
|-----------------|--|---|-------------------|
| 0               | Tasas de migración neta por país (1975-2010)   | TASAS: Estimaciones de Población de Naciones Unidas publicadas en el World Population Prospects 2010 (WPP)  | ONU               |
| III y 0         | Tasas de migración neta específicas por país, sexo, edad y cohorte (1950-2010)                   | STOCK DE POBLACIÓN EN ORIGEN:<br>Estimaciones de Población de Naciones Unidas publicadas en WPP 2010<br><br>Estimaciones de nacimientos y tablas de vida publicados por CELADE en 2009  | ONU<br>CELADE     |
| 0               | Tasas de emigración e Índice Sintético de Emigración por país de origen, sexo y edad, base anual | FLUJO (1980-1987): Pregunta censal del año de llegada a España - Censo de Población español 1991<br><br>FLUJO (1988-2010) Estadística de Variación Residencial (EVR), España.<br><br>FLUJO (1996-2003): Altas por Omisión (APO) para corrección de EVR, España.   | INE<br>INE<br>INE |
| 0               | Número de migrantes esperados por origen, sexo y edad, en base anual (2011-2050)                 | STOCK DE POBLACIÓN EN ORIGEN:<br>Estimaciones de Población de Naciones Unidas publicadas en el World Population Prospects (WPP)<br><br>ÍNDICE SINTÉTICO DE EMIGRACIÓN proyectado y contribuciones específicas por edades (estimación propia)<br><br>PROYECCIONES DE STOCK DE POBLACIÓN EN ORIGEN: Proyecciones de Población de Naciones Unidas publicadas en WPP 2010 | ONU<br>INE<br>ONU |

## I.6 Estructura de la tesis

Esta tesis tiene un fuerte componente empírico y se organiza en dos grandes partes, una dedicada al estudio retrospectivo de las migraciones exteriores de América Latina entre 1950 y 2010, y una segunda parte de carácter prospectivo, donde se analiza el caso de estudio de la migración de latinoamericanos a España y su posible evolución futura.

La primera parte comprende a los capítulos 0, III y 0 todos ellos dedicados a la historia de largo plazo de las migraciones exteriores latinoamericanas. El capítulo 0 se dedica al estudio de la evolución general de la migración neta de los países de la región entre 1970 y 2010, prestando especial atención al estudio de los determinantes demográficos, políticos y económicos que explican la evolución observada. En este capítulo se mide el efecto del crecimiento demográfico sobre la migración neta y se contrasta la hipótesis de la migración como válvula de escape al crecimiento demográfico. Contrastar esta hipótesis al inicio de esta tesis es clave para fundamentar el ejercicio demográfico de proyección de la migración que se realiza en la segunda parte de esta obra.

En los capítulos III y 0, se amplía el período de estudio, desde 1950 a 2010, y se presenta un análisis de las características demográficas de la migración neta. El primero de estos capítulos se dedica al estudio longitudinal de las tasas de migración neta, identificando efectos de cohorte, edad y período en las migraciones exteriores de los últimos sesenta años. El segundo de estos capítulos ofrece una tipología y clasificación de los países de la región según la intensidad, calendario y sexo de su comportamiento migratorio.

La segunda parte de la tesis, de carácter prospectivo, analiza el potencial demográfico de la migración de origen latinoamericano a partir del estudio del caso de la migración de origen latinoamericano en dirección a España, a través de tres capítulos. En el capítulo 0, se presentan las hipótesis de trabajo para los sucesivos capítulos y se justifica la realización de un estudio prospectivo de la migración latinoamericana en dirección a España. En el capítulo 0 se presentan las principales características de intensidad y calendario por edades del boom migratorio de latinoamericanos a España y su reciente ocaso. El objeto de este capítulo es el de identificar aquellos rasgos que pueden signar el futuro de este flujo y que luego son recogidos en la definición de escenarios de la proyección que se presenta en el siguiente y último capítulo de carácter empírico. Éste último, el capítulo 0, ofrece una proyección de emigración latinoamericana a España por país de origen y sexo. En él se analizan distintos efectos de intensidad y estructura y donde se evalúa el potencial demográfico de América Latina para la emigración.

Finalmente en el capítulo 0 se presentan las principales conclusiones de esta tesis, las limitaciones de sus resultados y las futuras líneas de investigación que espero desarrollar.

## **I.7 Introduction – English version**

During the academic year 2007-08, while the research project entitled *The Future of the activity, the health and the dependency in Spain. A cohort approach from Demography* was going on, Prof. Cabré, suggested me to make a prospective contribution to the study of immigration in Spain, paying special attention to the role of Latin American immigration.

By that time the high immigration rates observed in those days encouraged public opinion's imagination to think of immigration as a never-ending process (*ad infinitum*). In the certainty that the future would challenge such statements by looking at expected decline in the growth rates of the inflow's countries of origin, Prof. Cabré encouraged me to develop this research project aimed to study of the demographic potential of Latin America for migration to Spain.

By 2009, my thesis was integrated into a new project of Research and Development (R&D) that somehow gave continuity to the project it had been linked to before. This time, under the direction of Prof. Recaño, the research interests were focused into the *Effects of the economic cycle turning on Spain's inflows*. As it can be tell from the project's title, during the first two years of my doctoral studies the Spanish immigration landscape radically changed after the crisis settled in full force, slowing down the inflows in the second semester of 2008. The research question that guided me at the beginning of this process was still in force, though by then many other new questions had arisen by looking at the closure of the past decade's immigration cycle.

As part of this latest research project, under the guidance of my two supervisors, the specific questions that finally led this research emerged in a *praxis* that focuses on the study of the Latin-American demographic potential for migration and the generation of empirical by-products to be useful for further research. An example of these by-products is the projection of Latin-Americans emigrants towards Spain presented at the end of this thesis, which is expected to be an in-put for the estimates of the future internal mobility of immigrants in Spain.

### **I.7.1 Objectives and research questions**

As it was already mentioned the main question guiding this research responds to the prospective interest of the R & D projects this research has been associated with.

Stemming from the research interests of Prof. Cabré's research project above mentioned - devoted to projecting the future of Spanish population, as well as to the understanding of

the role played by international migration on recent population dynamics-, the initial research question is formulated as follows:

Given the importance of Latin American immigration in the recent inflows, how would this flow in the future be like? And more generally, what is Latin America's demographic potential for international migration?

But before answering these questions others need to be answered.

At what stage of Latin America's demographic history the increase of international migration did take place? And at what point did the emigration boom in direction to Spain occur?

Is population growth of the last sixty years a significant component of international migration from Latin America? Was a high population growth a sufficient condition for the increase of international migration in the case of Latin America?

What are the main demographic features of this region's migrant population? To what extent did the cohorts born during a regime of high natural growth rates lead the recent decade's outflows?

From a strictly demographic view: How does the Latin-American migration in direction to Spain look like from the perspective of the countries of origin? What can we learn by inverting the vector of analysis, looking at the flows of arrival in Spain in relation to the populations at origin?

And finally, what is the demographic potential of Latin America for international migration? What intensity of Latin American migration to Spain can be expected in the future? How Latin-American immigrants in Spain will be like in the future? Will origin composition of the inflows change? Will the younger populations increase their participation? Shall we expect changes in the sex and age structure of immigration?

These questions, in this order, are the ones that guided this research whose overall objective is to study the demographic component of Latin American international migration in terms of three dimensions:

- i) As one of the relevant factors in the study of long-term evolution of mobility, announced to be related with intermediate and advanced stages of the Demographic Transition according to the hypothesis of the Transition Mobility;

- ii) As a set of attributes of migrants (sex, age and cohort), which define different patterns of mobility, that once identified can describe the diversity and trajectories of Latin American countries in terms of feminization and aging;
- iii) As an essential factor in population and migration forecasting.

To summarize, the three aspects of migration that are of interest in this dissertation are: macro-level forces that explain its long-term trends, the main individual characteristics of migrants and the future of international migration from Latin America. All these aspects are addressed from both longitudinal and cross-sectional perspective, first in an analysis covering the last sixty years of net migration and second, through a case study on the coming decades of Latin American migration to Spain.

### ***1.7.2 Scientific relevance***

Part of the scientific relevance of this research rests on the construction of an analytical framework on the long-term determinants of international migration, which is applied to the study of the last forty years of Latin American migration. To my knowledge this, so far, has only been studied in a fragmented manner either regarding the time periods and the countries considered.

This work provides an empirical and multivariate analysis of the effect of the economic, demographic and political determinants that the theoretical approaches have differently weighted. For instance, the consideration of the effect of population growth on mobility has always been controversial, both theoretically and empirically, and its study has yielded evidence for and against the statistical significance of its effect. Through this work it is expected to contribute to this debate from a perspective an approach that includes not only the diversity of factors influencing the evolution of long-term migration (Massey et al 1998; Jennissen 2004, Bo Malmberg 2006, Mayda 2009, De Haas 2011), but also the multiple interactions that may exist between them and that inhibit the effect of demographic variables under certain situations (Salinari & De Santis 2011). Precisely the inclusion of interactions between international migration and economic growth or development, which knew no precedent in the study of Latin American migration, contributes to the theoretical accumulation on the correlation of internal migration, urbanization and international migration, so far only analyzed for other regions (Salinari & De Santis 2011).

In addition, this research contributes to the development of the tools commonly used in the description of the demographic characteristics of migrants. The generation of a

typology of net migration by age and gender, helpful on drawing the feminization and aging trajectories experienced by Latin American mobility, can be of great help in this regard. The typology and classification here presented arose from the need to organize and differentiate the countries studied while the stages of methodological design of this research were taking place. Although the literature has extensively described the socio-demographic characteristics of international migration from Latin America there was no record of a similar classification that would serve this purpose. In response to this gap, and in recognition of the strong heterogeneity of demographic behavior in the region, this typology was originally developed to assess the differences between and within countries for this thesis's purposes but it may also be useful in the development of further research.

The methodological challenges of working in international migration field where information on migration flows is limited and deficient, encourages the development of tools for indirect estimation combined with statistical applications. Indeed, some of the positive externalities of this work are related to the design and implementation of a methodology for projecting migration from Latin America accounting for its particularities and the application of statistical or econometric tools which are quite new in the field of mobility, and can both be of great help for forthcoming researches.

### ***1.7.3 Social Relevance***

The links between migration and social reproduction are numerous. It is clear that migration mobilizes integration issues that are at the core of the mechanisms of social reproduction -equality, stratification, population transfers, social and cultural- of the countries of origin and destination, as well as of the relationships established between them (Canales & Montiel 2010).

The social relevance of this work is closely related to the chapters on the projection of Latin American migration to Spain, since the projections are by definition a key input for the design of public policies. In this sense the social relevance of this work is related to migration as a component of the demographic growth of the populations at the origin and destination countries.

The demographic, social, cultural and economic consequences of immigration in Spain have been largely documented in the literature of past decade (Devolder & Trevino 2007, Vidal 2009; Vono 2010; Cabré 2011, Zenon Jiménez-Ridruejo Ayuso et al 2009) and the decrease in immigration and the increasing emigration, either of returnees and of Spaniards, will certainly concern the scientific and policy makers' attention in the coming

years as it can be already seen (Sunday & Recaño; in: Aja et al 2009, Reher et al 2011). In contrast, there are fewer contributions that address the demographic consequences of emigration from the origin of flows and in this sense, this work provides with an input that seems necessary and urgent for the region.

For population projections to be socially and politically useful it is essential to consider a wide variety of scenarios. Paradoxically, as Cabré stays, only a more creative practice of forecasting open to the consideration of multiple scenarios, including those that appear to be unthinkable-would lead to a more realistic approach (In: Arroyo Perez 2012). The projections away from trying to "guess" should help us to imagine possible future stories, or, i.e., different possible endings to the same story (De Haas 2010). Only in this way it is possible to escape from that spirit of projections whose assumptions have often been very sensitive to the effect of timing that is believed to be avoided assuming the continuity of inertia observed in the present and recent past resulting in very conservative scenarios.

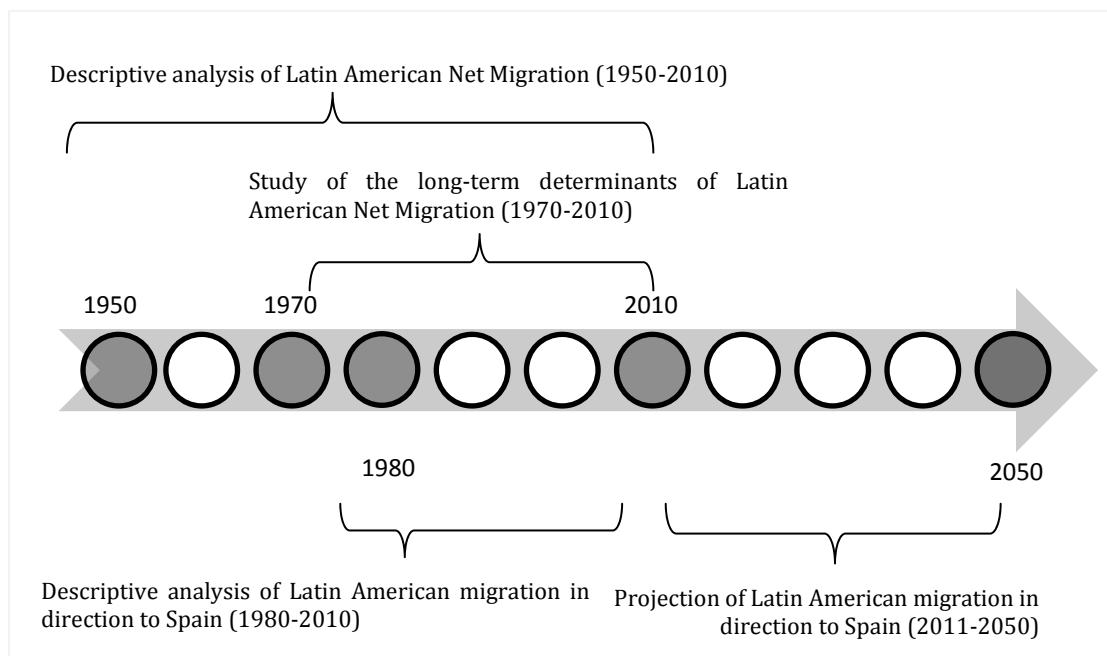
The projection exercise on Latin American migration to Spain here proposed attempts to escape from this inertia, by including a range of scenarios for growth, stability and decrease of the outflow, and even incorporating assumptions about the variability of the age schedule at migration.

This wide range of scenarios tested the hypothesis that globally and in particular for Latin America, the predicted demographic trends announce a decrease in the number of potential migrants from the countries that have led so far the recent decades immigration in developed countries (Malmberg 2006, De Haas et al 2010). This hypothesis led to the extreme, can be formulated as follows: even in the case of a dramatic revival of the Spanish economy an immigration boom as the one recorded at the beginning of the last decade would not be repeated given that the demographic pressure on migration will disappear in the next two decades (Cabré in: Arroyo Perez 2012: 34-37). To test this hypothesis is necessary to consider a recovery scenario of Latin American flows to levels similar to those observed in the peak years of emigration in direction to Spain. This is an unthinkable scenario from the current economic standpoint, though useful indeed on training the creativity in the projections practice that as we said before is required to make more "realistic" assumptions on the future.

#### **I.7.4 Why the period of study?**

The period of study extends from 1950 to 2050. These 100 years of migration are retrospectively assessed to 2010 and prospectively analyzed through a projection covering the period from 2011 to 2050 (Illustration I.1).

Illustration I.1 Periods analyzed in along this thesis



The first part of this thesis addresses the second half of the 20<sup>th</sup> Century and the first decade of the 21<sup>st</sup> Century. The socio-demographic characterization of net migration here presented covers the period 1950-2010, while the study of the determinants and evolution of the overall rate of net migration is concentrated in a shorter period, ranging from 1975 to 2010, due to methodological issues (see II.4.2.2).

In the late fifties most countries in the region turned from net immigration to net outmigration countries. Since then there were at least three intense moments of net emigration in several countries in the region, i.e. stages where outflows exceeded inflows resulting in negative net migration rates. The first of these moments took place in the seventies, when several countries were under dictatorial regimes. The second of them was recorded in the eighties, when the oil crisis affected the region. And the last of them occurred in the first decade of the current millennium, coinciding with the economic crisis at the Southern Cone countries and the accelerated economic growth of the Southern European countries.

In addition, this variability is corroborated not only in the intensity of migration, but also in the diversification of destinations and especially in the heterogeneity of the flows composition. Latin American foreign migration includes outflows of returnees (to Europe and to countries within the Latin American region), labor migration flows, family reunion and highly-skilled migration. Moreover, depending on historical moment, it occasionally have involved asylum seekers displaced by different sorts of conflicts or dictatorships.

These three moments of strong outmigration and the heterogeneity in the composition of flows make this an interesting time period for the analysis of the determinants of long-term mobility and the consequences of the Demographic Transition on international migration.

At the second part of this thesis, devoted to the prospective analysis of migration from Latin America and the Caribbean to Spain, the time focuses switched once again pointing to the period between 1980 and 2010, and later to the projection of this same flow from 2011 to 2050.

The hypotheses to be tested in this thesis, in regard to the effects of population growth on the demographic potential of Latin America for migration, together with differences in the timing at which the countries in studied experienced the Demographic Transition, require to consider a long-term projection horizon to perceive the effects on migration driven by such a demographic change (from a regime of high growth and young populations to another regime of moderate growth and more mature populations).

### ***I.7.5 Main methodological tools and data***

This research work made use of a wide set of data sources, magnitudes and demographic and statistical tools.

Each chapter includes a section on the methodology used in each case, specifying in detail the methodological design used and the analysis techniques, as well as a short review of their advantages and limitations. The methodological section at every chapter carefully described the data sources used in each case. Nevertheless the next lines briefly summarize what are the main tools used along the whole thesis.

Chapter II provides a multivariate analysis of the determinants of long-term net migration of Latin American countries. In this case the rates are modeled between 1970 and 2010 using a macro panel with fixed effects. This modeling allows measuring the effect of natural growth on international migration in the presence of processes such as

urbanization and productivity growth, which can both inhibit the effect of population growth on international migration.

Chapter III focuses on the generation of specific net migration rates by sex, age and cohort, for each of the five-year periods between 1950 and 2010, using the Cohort Survival Method.

Chapter IV develops a typology of sex and age schedule of net migration, which classifies each country and period from the age-specific rates estimated in the previous chapter. Applying Principal Component Analysis allowed identifying at least three patterns of mobility, from which countries were later classified by means of Cluster analysis techniques. This classification enables reconstructing the migration trajectories of the countries in study for the period between 1950-2010, not only according to the intensity of migration but also according to the sex and age characteristics of movers.

In the second part of the thesis, dedicated to the prospective analysis, age-specific rates of emigration and the Gross Migra-production Rate were estimated for 19 Latin American countries that showed a significant participation in last decades Spanish inflows. The results for these estimations are presented in Chapter VI.

The migration projection with for the horizon 2050, presented in the following chapter, makes use of these rates and GMR estimations and is based on deterministic projection techniques. This means that different scenarios on the evolution of the migration intensity (GMR) were designed, together with two variants for migration age schedule. The base population projection in use corresponds to the estimates from the Population Division of United Nations, published in the World Population Prospects - 2010 Revision.

Table I.1 briefly summarizes the main data sources used in each chapter. To these data is that the techniques described above were applied to.

Table I.1 Data sources in use by chapter.

| <b>Chapter</b> | <b>Phenomena in analysis and indicator in use</b>                                | <b>Data</b>  | <b>Source</b> |
|----------------|--|--|---------------|
| 0              | Net migration rates by country (1975-2010)                                       | RATES: United Nations Population Estimates from the World Population Prospects 2010 (WPP 2010)   | UN            |
| III y 0        | Age-specific net migration rates by country, sex and cohort (1950-2010)          | POPULATION STOCK AT COUNTRIES OF ORIGIN: United Nations Population Estimates from the World Population Prospects 2010 (WPP 2010)           | UN            |
|                |  | Births and Life tables estimated by the CELADE in 2009   | NSI           |
|                |  | FLOW (1980-1987): Census question on year of arrival in Spain- Spanish Population Census 1991.   | NSI           |
| 0              | Age-specific emigration rates by country, sex and cohort on yearly basis.        | INFLOW (1988-2010): Residential Mobility Statistics (RMS), Spain.  | NSI           |
|                |  | FLOW (1996-2003): Not Registered Entries to correct the RMS, Spain.  | NSI           |
|                |  | POPULATION STOCK AT COUNTRIES OF ORIGIN: United Nations Population Estimates from the World Population Prospects 2010 (WPP 2010)           | UN            |
| 0              | Número de migrantes esperados por origen, sexo y edad, en base anual (2011-2050) | GROSS MIGRATION RATE and age specific contributions to it (migration age Schedule)   | NSI           |
|                |  | PROJECTED POPULATION STOCK AT COUNTRIES OF ORIGIN: United Nations Population Estimates from the World Population Prospects 2010 (WPP 2010) | UN            |

NSI = National Statistics Institute - Spain.

UN = United Nations

PD-ECLAC = Population Division of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean.

### **I.7.6 Structure of the dissertation**

This thesis has a strong empirical component and it is organized into two parts. The first part is dedicated to the empirical retrospective study of external migration in Latin America between 1950 and 2010. The second part, has a prospective character and it analyzes through a case study the migration of Latin Americans to Spain for the coming years.

The first part comprehends chapters II, III and IV all dedicated to long-term Latin American international migration. Chapter II is devoted to the study of the general trend of net migration in the countries of the region, between 1970 and 2010, paying particular attention to studying the demographic, political and economic factors that may explain its past evolution. This chapter measures the effect of population growth on net migration, testing the hypothesis of migration as escape valve to population growth. The reason why this hypothesis is contrasted at the beginning of this thesis is due to the need of understanding how important the demographic behavior can be while predicting the future of migration that is the aim of the second part of the thesis.

Chapters III and IV, expands the study period to 2010, presenting an analysis of the demographic characteristics of net migration. The first of these chapters is devoted to the longitudinal study of net migration rates, identifying cohort, period and age effects for the last sixty years. The second of these chapters provides a typology and classification of countries according to the intensity and age and sex characteristics of their migratory behavior.

The second part of the thesis, on a prospective basis, analyzes the demographic potential for migration from the case study of Latin American migration towards Spain, through three chapters. Chapter V, presents the working hypothesis for the subsequent chapters and justified conducting a prospective study of Latin American migration towards Spain. Chapter VI presents the main characteristics of intensity and timing for every country of interest. The purpose of this chapter is to identify key traits that may designate the future of this flow and consequently need to be taken into account in the definition of the projection scenarios presented in the next and final chapter. The last empirical chapter is the number VII, where the projection of Latin American migration to Spain by country of origin and sex is presented. It analyzes different effects of intensity and structure of the demographic potential Latin American populations for emigration.

Finally, in chapter VIII the main conclusions, limitations of the findings and future research questions are presented.

## **PARTE I. Análisis retrospectivo.**

---





## **II. Evolución de la migración neta latinoamericana y de sus determinantes, 1970-2010.**

---

### **II.1 Introducción**

La evolución temporal de cada sistema migratorio encierra cambios de dirección, intensidad, duración, itinerarios y perfil de los migrantes. Las fuerzas que modelan estos cambios, pueden aprehenderse desde un adecuado nivel de generalización, en el que se reduzcan los efectos distorsionantes de las irregularidades espaciales y cíclicas (Zelinsky 1971, en: Arango 1985). Por ello es fundamental abordarlos longitudinalmente, en términos de largo plazo.

La migración neta latinoamericana ha sufrido numerosas transformaciones en los últimos cuarenta años. Sin duda la más destacable es su cambio de signo, que la posiciona como región netamente emigratoria, dejando atrás un largo pasado de inmigración. Los cambios más recientes del panorama migratorio regional tienen que ver con el aumento de la emigración y la diversificación de destinos (CEPAL 2007 y 2006); la feminización del perfil de los migrantes, en especial en dirección a Europa (López Lera & Oso 2007; OEA 2011); y la emergencia de una dinámica migratoria propia de los más calificados (Pellegrino & Martínez Pizarro 2001; Pellegrino 2008).

La Transición Demográfica es también un proceso de larga duración, en el que las transformaciones más fundamentales de la fecundidad y la mortalidad sólo pueden hacerse perceptibles cuando se considera la dimensión temporal en el largo plazo (Salinari & De Santis 2011).

Recientemente el interés de proyectar la migración en base a variables menos volátiles que las económicas, ha reanudado el debate sobre las implicancias del crecimiento demográfico en la evolución de la migración internacional (Adepoju 2004; Zlotnik 2004; Malmberg 2006; De Haas 2012).

La hipótesis central sostiene que el crecimiento demográfico, o mejor dicho el tamaño de las cohortes de nacidos durante períodos de alto crecimiento demográfico podrían

incrementar la intensidad migratoria una vez que esas cohortes llegan a las edades típicas del calendario migratorio (20-39 años).

Pero el efecto de las variables demográficas no es nunca directo (De Haas 2010) y está sujeto a la ocurrencia, o interacción, de otros procesos que aquí llamaremos *inhibidores demográficos* (Salinari & De Santis 2011).

Atender a las fuerzas que explican en el largo plazo la evolución de los flujos, y en concreto identificar qué efecto ha tenido el crecimiento demográfico y qué otros procesos socioeconómicos pueden haberlo inhibido, exige la consideración de series temporales que abarquen varias décadas.

Por supuesto la migración es un fenómeno multivariado y sus determinantes son fundamentalmente de nivel meso y micro, pues envuelven decisiones tomadas en última instancia por individuos y hogares, más que por Estados o economías (Stark & Bloom 1985). Pero analizar el efecto de variables demográficas sobre la evolución temporal de la migración exige trabajar desde un nivel agregado, de poblaciones o países.

Este trabajo de investigación contrasta empíricamente y de forma multivariada el peso de aquellos factores -económicos, demográficos y políticos- a nivel agregado (escala de países), que las aproximaciones teóricas ponderan en distinta medida como determinantes de largo plazo de la migración internacional (Massey et al 1998; De Haas 2010). En este afán se dedica especial atención al tratamiento de las variables demográficas, como el crecimiento natural y sus interacciones con otros procesos como la urbanización.

El vínculo entre migración neta y crecimiento se abordará en dos formas:

i) primero, mediante la medición del efecto independiente del crecimiento natural sobre la migración neta controlando por otros factores como el crecimiento económico, la expansión educativa, la urbanización y la inestabilidad política, a partir de un modelo de macro-panel donde se modela la evolución temporal de las tasas de migración neta entre 1975 y 2010, para los siguientes países: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Rep. Dominicana, Uruguay y Venezuela.

ii) segundo, incorporando el concepto de *inhibidores demográficos*, operacionalizados en forma de interacciones del crecimiento natural con la urbanización, la industrialización y el crecimiento económico respectivamente.

En la segunda sección de este trabajo se presenta el marco conceptual desde el que se plantea el problema del estudio de los determinantes de largo plazo de la migración internacional. Seguidamente, en la tercera sección, se introducen los objetivos e hipótesis de trabajo. En la cuarta sección se explican la metodología y las características de los datos empleados. En la quinta sección se presentan los resultados dando respuesta a las principales preguntas de investigación a través de un modelo multivariado. Finalmente, se exponen brevemente las principales conclusiones.

## **II.2 Los determinantes de largo plazo de la migración internacional**

### ***II.2.1 El crecimiento demográfico en el estudio de los determinantes de la migración***

La consideración del efecto del crecimiento demográfico sobre la movilidad ha sido siempre polémica tanto a nivel teórico como empírico, y su estudio ha arrojado evidencia a favor y en contra de su significatividad. Aquí se contribuye con este debate desde un enfoque que recoge no sólo la multiplicidad de factores que influyen en la evolución de la migración en el largo plazo (Massey et al 1998; Jennissen 2004; Bo Malmberg 2006; Mayda 2010; De Haas 2011), sino también las múltiples interacciones que pueden existir entre éstos y que inhiben o enmascaran el efecto de las variables demográficas bajo ciertas coyunturas (Salinari & De Santis 2011).

Si bien algunos autores (Solimano 2003; Cebrián 2009) han realizado algunas aproximaciones multivariadas al estudio de los determinantes de la migración a nivel macro, no se encontraron referencias que consideren al conjunto de la región en un período de tiempo tan prolongado. Aplicar esta perspectiva longitudinal a la región latinoamericana es entonces especialmente novedoso. Además el período elegido tiene la virtud de abarcar al menos dos grandes oleadas de migración masiva en la región: la primera que tuvo lugar entre 1970-90 y la segunda entre 1998-2010.

Incluso en la consideración de otros sistemas migratorios son escasas las aportaciones que estudian de forma multivariada para un amplio conjunto de orígenes y destinos los determinantes de los flujos internacionales (Hatton & Williamson 1998; Mayda 2010; Salinari & De Santis 2011; Jennissen 2003, 2004). Son aún menos comunes las contribuciones que intentan abordar largos períodos (Salinari & De Santis 2011; Jennissen 2003), debido a cuestiones de disponibilidad de series temporales más extensas y de comparabilidad entre países.

La tasa de migración neta, más que los flujos origen-destino de rara disponibilidad, es prácticamente la única magnitud que permite un abordaje de este tipo, ya que sus estimaciones se publican en bases anuales o quinquenales y son producidas de forma homogénea por las oficinas de estadística o la propia División de Población de Naciones Unidas, lo que asegura cierta comparabilidad entre unidades. A pesar de sus múltiples limitaciones, los beneficios derivados de su uso superan los inconvenientes inherentes a su utilización y a la complejidad de su interpretación (ver II.4.1.1).

#### *II.2.1.1 La Transición Demográfica y la hipótesis de la Transición de la Movilidad*

A pesar de los intentos clásicos por incorporar los factores demográficos en las explicaciones teóricas de la migración (Easterlin 1961 y Zelinsky 1971), aún no existe consenso en cuanto a su efecto sobre el comportamiento migratorio.

Como señala Arango (1998), la hipótesis de la transición de la movilidad introducida por Zelinsky (1971) es discutible como casi todas las teorías de estadios, pero tiene el valor de vincular de forma sistemática a la Transición Demográfica con la evolución de uno de los componentes demográficos más dinámicos de las sociedades post-transicionales, como la movilidad. Además es uno de los pocos intentos por vincular a la migración interna, con la movilidad residencial y la migración internacional.

En su *Hipótesis de la Transición de la Movilidad* Zelinsky (1971) anuncia un incremento de la movilidad internacional y de los movimientos interurbanos una vez que se agotan los procesos de urbanización que acarrean una movilidad que sigue el vector rural-urbano. Malmberg (2006) agrega que el efecto del crecimiento natural sobre la migración internacional es más débil en los países que no tienen grandes ciudades ni integran economías de mercado.

Easterlin introduce la hipótesis de que el crecimiento demográfico arrastra un incremento de la emigración una vez que las generaciones nacidas bajo condiciones de alta fecundidad alcanzan el rango de edades típicas a la migración (Easterlin 1961).

Inspirados por esta hipótesis Hatton & Williamson (1998) encuentran un efecto significativo del crecimiento poblacional en la evolución de la migración internacional de origen europeo (Portugal, España e Irlanda) entre fines del siglo XIX y principios del XX. También se ha corroborado este efecto para migraciones más contemporáneas como las del sistema migratorio del África Sub-Sahariana (Adepoju 2004; Mayda 2010;) o las de América Central (Bean 1990).

Pero esta evidencia contrasta con la de quienes aseguran que el efecto del crecimiento demográfico, o del tamaño de las cohortes que alcanzan la edad migratoria, sobre las variables migratorias no es significativo. Salinari & De Santis (2011) advierten que este segundo grupo de autores es muy heterogéneo en cuanto al tipo de datos empleados para alcanzar sus resultados. Hay quienes, como Zlotnik (2004), trabajan en base a saldos migratorios y toman como determinantes demográficos al crecimiento natural; o quienes como De Haas (2009) emplean el stock de población en edad de migrar. Ambos no encuentran un efecto significativo de las variables demográficas.

También a nivel de quienes han empleado tasas de origen-destino no se encuentra un consenso. Por un lado Cebrián (2009) estudia la migración de latinoamericanos a España sin encontrar un efecto significativo de la proporción de jóvenes en edades migratorias residentes en el país de origen sobre la evolución de las tasas. En cambio Mayda (2009), en base a un mayor número de países de origen y destino, sí encuentra un efecto significativo en la evolución de los flujos inmigratorios de 14 países de la OCDE.

En todo caso, más allá de la significatividad, el efecto esperado es siempre de signo negativo en aquellos casos donde, como éste, se emplea al crecimiento natural como indicador demográfico. El supuesto sobre el que descansa la hipótesis sobre la relación inversamente proporcional entre el saldo migratorio y el crecimiento natural resume la idea de que a mayor crecimiento demográfico es esperable un signo negativo de la migración neta, indicativo de una intensa emigración.

#### *II.2.1.2 Inhibidores del vector crecimiento natural-migración internacional*

Como bien señala De Haas, si bien es habitual encontrar una alta correlación entre las transiciones demográficas y migratorias desde un punto de vista teórico, es bastante improbable que ambos factores tengan un vínculo causal real. El crecimiento de la población adulta no genera más migración por sí solo. Ésta sólo es posible si ese crecimiento va acompañado de un lento crecimiento económico y de desempleo (De Haas 2010:12).

Aquí entendemos que las transiciones migratorias se enmarcan en transiciones demográficas, como plantea Zelinsky, pero el efecto de las variables demográficas sobre la migración no es nunca directo y por tanto debe verse interactuando con otro tipo de determinantes (De Haas 2010). En este sentido, Salinari & De Santis (2011) han intentado modelar el efecto de los factores demográficos de forma indirecta. Postulan que el

crecimiento natural tendría cierto impacto sobre la evolución de la migración neta cuando se contempla junto a otras posibles respuestas al crecimiento demográfico<sup>1</sup>.

En el estudio de la migración neta del África Sub-Sahariana, estos autores concluyen que en las etapas previas a la urbanización o industrialización el impacto del crecimiento demográfico sobre la migración puede ser inhibido por otras respuestas como la industrialización, la intensificación de la producción agropecuaria y la urbanización (*inhibidores*). Consecuentemente, en sus modelos econométricos incorporan variables demográficas en la forma de interacciones con otros determinantes, concluyendo que sin una reducción de la superficie arable y de la oferta alimentaria el crecimiento natural *per se* no produce migración.

Desde esta perspectiva el efecto de los determinantes demográficos es sólo perceptible cuando se observan largos períodos de tiempo (más de 30 años), que permiten apreciar cómo este efecto es inhibido en un primer momento por otras válvulas (urbanización, la migración interna, etc.).

### **II.2.2 Los Determinantes no demográficos de la migración**

#### **II.2.2.1 Determinantes económicos**

Diversas teorías abordan las motivaciones materiales de la migración desde la macroeconomía<sup>2</sup> y la microeconomía<sup>3</sup>; pero más allá de algunos disensos todas coinciden en que es el afán por maximizar la utilidad económica el encargado de iniciar los flujos (Massey et al 1998).

Como afirman Pellegrino (2000) existen condiciones ya estructurales en la demanda de trabajadores del mercado global que promueven el flujo migratorio desde América Latina, tanto a nivel de sectores de baja como de alta cualificación. Por un lado, aumenta la oferta de empleo en sectores de baja cualificación, ya que este tipo de trabajos son rechazados por los trabajadores de los países desarrollados. Por otro lado, aumenta la demanda de

---

<sup>1</sup> "As Davis pointed out back in 1963, any given response  $R_i$  to population increase tends to depress some other response  $R_j$ . This means that emigration is not the only possible consequence to population increase: it may or may not take place, depending also on several other conditions" (Salinari & De Santis 2011: 3).

<sup>2</sup> Estas perspectivas prestan atención a los determinantes de nivel agregado y sus dos principales exponentes teóricos son las teorías del Mercado de Trabajo Segmentado y del Sistema Mundial. Las variables de interés para cada una de ellas son la demanda de capitales correspondientes al desarrollo industrial y la intensidad y tipo de los flujos de mercancías propio del capitalismo global, respectivamente.

<sup>3</sup> La Escuela Neoclásica (ENC) considera que son las diferencias salariales y otras asimetrías de los mercados de trabajo entre países de origen y destino las que promueven los flujos; mientras tanto la teoría de la Nueva Economía de las Migraciones (NEM) establece que son los diferenciales que promueven este fenómeno que pueden encontrarse en distintos ámbitos, y no sólo en el mercado de trabajo. Otra diferencia importante entre ambas alude a la agencia que maximiza la función de utilidad, para los autores de la ENC ésta es individual, mientras que para los de la NEM el cálculo migratorio se realiza a nivel de los hogares.

trabajadores calificados (científicos, técnicos, gestores, etc.) debido al crecimiento de las industrias intensivas en capital humano.

El PBI ha sido incluido en la gran mayoría de antecedentes revisados, mostrándose como una variable altamente significativa, como es esperable al tratarse de un fenómeno que responde mayoritariamente a motivaciones laborales (Clark, Hatton & Williamson 2007; Jennissen 2003; Cohen et al 2008; Cebrián 2009; Mayda 2010; Salinari & De Santis 2011). En modelos donde se controla también por otros determinantes económicos, como el desempleo, se aprecia que es el PBI quien tiene el mayor efecto positivo siendo más significativo que el resto de determinantes (Jennissen 2003). A mayor PBI el saldo migratorio se aproxima a valores positivos que podrían ser indicativos de un mayor peso de la inmigración sobre la emigración, y por el contrario a menor PBI se espera un valor menor del saldo migratorio, indicativo de mayor emigración que inmigración.

Paralelamente, la globalización genera condiciones favorables a la movilidad reduciendo costos de transporte y comunicaciones, y acortando “distancias” físicas y culturales, al facilitar la movilidad, el acceso a la información sobre el destino y el mantenimiento de la vinculación con el origen (Cohen et al 2008). El efecto conjunto de estos factores asociados al desarrollo, tanto a nivel de la demanda de empleo como de la facilitación de la movilidad y comunicación, impactan a nivel micro sobre lo que Sen (2000) llama las *capacidades y aspiraciones*. El impacto en estos dos niveles tiene que ver con que el desarrollo hace que más personas puedan y deseen migrar, respectivamente.

Los intentos de incorporar estas nociones de agencia y estructura (2000), a nivel macro, son muy recientes. De Haas (2010) sugiere mirar a las oportunidades más que a los diferenciales de ingreso, mediante el uso del Índice de Desarrollo Humano en lugar del PBI. Ciertamente reducir al crecimiento económico un fenómeno tan complejo como el desarrollo en tiempos de globalización parece un desatino. Pero la mayoría de autores que han abordado este tema de forma bilateral y multivariada lo siguen haciendo en base al crecimiento económico (PBI) y no al desarrollo (Cebrián 2009; Mayda 2010; Clark, Hatton & Williamson 2007; Salinari & De Santis 2011).

En acuerdo con De Haas (2009) aquí se entiende que la migración responde al desarrollo más que al crecimiento y por tanto se incorpora el nivel educativo medio de un país para aproximar el efecto de generalización de aspiraciones que genera la expansión educativa. Además existe un fuerte componente de migración calificada en la movilidad internacional de la región y es esperable que un incremento del nivel educativo general tenga también un efecto positivo sobre la migración por este motivo.

### *II.2.2.2 Determinantes políticos*

La estabilidad política de los Estados de origen y destino así como sus políticas migratorias son ampliamente reconocidas como filtros de los determinantes materiales (Rosenblum 2003; Solimano 2003; Cebrián 2009; Salinari & De Santis 2011). La inestabilidad democrática alienta e intensifica las salidas, mientras que la estabilidad opera en sentido contrario.

La especificación empírica de estos determinantes incluye variables cuantitativas como el número de solicitudes de asilo político o de entradas efectivas por asilo (Jennissen 2004; Mayda 2010; Salinari & De Santis 2011), los índices que miden la calidad de la democracia (Cebrián 2009) o incluso variables categóricas o de shock que resumen el tipo de régimen político (Solimano 2003).

A pesar de la relevancia que esta variable exhibe a nivel teórico e intuitivo, su significatividad varía empíricamente según la extensión de las series temporales que se consideren<sup>4</sup> o la calidad de los datos empleados<sup>5</sup>.

En la década de los setenta los determinantes políticos jugaron un papel fundamental en la emigración latinoamericana, modificando en especial la dirección de los flujos al actuar en conjunto con los determinantes legales. La implantación de regímenes represivos en el sur del continente promovió que varios países europeos abrieran sus puertas a refugiados políticos procedentes de los países del Cono-Sur (Villa & Martínez Pizarro 2005).

La mayoría de los países de interés en este estudio experimentaron severas restricciones de las libertades civiles durante el período en estudio: Argentina (1976-1983); Brasil (1964-1985); Bolivia (1971-1982); Chile (1973-1990); El Salvador (1931-1979); Honduras (1963-1971 y 1972-1982); Guatemala (1954-1986); Nicaragua (1934-1979); Panamá (1968-1989); Paraguay (1949-1989); Perú (1968-1980) y Uruguay (1973-1985).

---

<sup>4</sup> Cebrián (2009) encuentra que el indicador de libertades civiles que emplea (Freedom House Index) no es significativo en la explicación de los flujos de origen latinoamericano que se dirigen a España entre 1995 y 2006, pero cabe decir que ello se debe a que el período que considera excluye las décadas del 70 y 80 en que la conflictividad política fue mucho más intensa.

<sup>5</sup> Solimano (2003) se concentra en el estudio de los determinantes del saldo migratorio argentino tomando un período mayor (1900-99). En este caso el efecto de la variable "regímenes políticos" es significativa y de signo negativo hasta 1959, pero con posterioridad (1960-99) su signo cambia y ello puede explicarse en base a la deficiente calidad de las estadísticas de migración sistematizadas por los regímenes militares desde fines de la década del sesenta. A pesar de ello cuando las estimaciones corresponden a toda la serie temporal (1900-99) esta variable mantiene el signo esperado (negativo) y su significatividad.

#### *II.2.2.3 Factores que perpetúan el flujo*

La incorporación de los determinantes sociales en la migración internacional se vincula al estudio de los factores que perpetúan en el tiempo un flujo ya iniciado, hasta convertirlo en un sistema migratorio.

Dentro de ellos se incluye habitualmente a las redes migratorias (Massey et al 1987; Palloni et al 2001) o a las instituciones privadas y/o del tercer sector que apoyan en diversas formas la movilidad transnacional (Goss & Lindquist 1995). También se considera a los múltiples mecanismos de causalidad acumulada (Massey 1990) que operan bajo la forma de redes migratorias, reduciendo el costo de migración, o en la forma de deprivación relativa (observable en comunidades pequeñas tras la afluencia de remesas), así como en la del desarrollo de una cultura emigratoria (Massey et al 1987), entre otras.

En el caso de la migración latinoamericana se ha observado el efecto de las redes en la migración del corredor México-Estados Unidos (Massey, Pren & Durand 2009). También se ha identificado su fuerte potencial re-agrupador en el caso de la migración a España (Domingo, López-Falcón & Bayona 2010; Domingo et al 2011) y el efecto llamada entre comunidades residentes en España (Cebrián 2009; González Ferrer 2012). A ello se agrega el potencial intergeneracional que representan para los descendientes de emigrantes españoles e italianos las redes que dejaron sus antepasados en Europa al partir rumbo a América (Prieto 2010).

### **II.3 Preguntas de investigación e hipótesis**

Este trabajo de investigación contrasta empíricamente el peso de aquellos factores - económicos, demográficos y políticos- de nivel agregado, que las aproximaciones teóricas ponderan en distinta medida como determinantes de largo plazo de la migración internacional (Massey et al 1998; De Haas 2010).

También persigue el objetivo de verificar la hipótesis de existencia de inhibidores de la presión demográfica sobre la migración internacional, como la urbanización, la industrialización o el incremento productivo.

Las siguientes hipótesis intentan dar respuesta a dos preguntas de investigación:

- i. *¿Qué rol jugó la Transición Demográfica en la evolución de la migración internacional latinoamericana?*

Hipótesis 1: El efecto del crecimiento natural sobre la migración neta es perceptible cuando se observan largos períodos de tiempo, una vez que la Transición Demográfica se ha iniciado. Es esperable que el crecimiento natural de décadas anteriores (20-25 años) tenga un efecto significativo y negativo sobre la tasa de migración neta, i.e. a mayor crecimiento se esperan menores valores de la tasa de migración neta, indicativos de una intensa emigración.

- ii. *¿Cuáles son los procesos socio-económicos que inhibieron el efecto del crecimiento natural sobre la movilidad internacional?*

Hipótesis 2: El intenso proceso de migración interna que acompañara las etapas intermedias del proceso de urbanización en la región, puede haber inhibido fuertemente la presión demográfica sobre la migración internacional, en especial en las primeras décadas del período en estudio (setenta y ochenta).

En el curso de la Transición Demográfica este efecto del crecimiento natural no siempre es verificable de forma directa, siendo inhibido en un primer momento por otras válvulas como la urbanización, o el incremento productivo medido como PBI per cápita. Es esperable que este efecto se haga perceptible una vez que el proceso de urbanización se haya iniciado, e incluso una vez agotado.

Se espera que el crecimiento económico o el proceso de industrialización también inhiban el efecto del crecimiento natural. El signo esperado del PBI per cápita y el PBI industrial aislados (es decir en ausencia de crecimiento natural) es positivo, i.e. a mayor producto e industrialización más se atrae población desde el exterior y se observa menos presión a la emigración internacional.

A estas hipótesis se agregan las que se desprenden de la revisión de literatura presentada en la sección anterior. Éstas aluden al *efecto esperado para cada uno de los determinantes no demográficos* de la migración neta, a saber:

Hipótesis 3: La calidad de la *democracia* per se guarda una relación de signo positivo con la migración neta, entendiendo que la ausencia de democracia alienta la emigración neta y su efecto no es captado de forma suficiente por la caída de la economía a pesar de que migración política y económica van siempre de la mano.

Hipótesis 4: El *PBI per cápita* tiene un efecto positivo sobre la migración neta, i. e. cuanto mayor es el producto y su crecimiento una economía tiene más capacidad de atraer inmigrantes e inhibir la emigración.

Hipótesis 5: El *nivel educativo* tiene un efecto negativo sobre la migración neta. Este efecto tiene una doble interpretación. En primer lugar un incremento del capital humano incrementa las posibilidades materiales de concretar el proyecto migratorio, y por otro lado un mayor acceso a la información y a los circuitos globales afecta las aspiraciones y promueve la formación de un proyecto migratorio que trasciende las expectativas de beneficio económico. La educación además refleja ese efecto de generalización de aspiraciones que acompaña al desarrollo sin ser captado de forma suficiente por el crecimiento económico.

Hipótesis 6: Podría ser que el porcentaje de población residente en áreas urbanas tenga un efecto variable según el momento en que se encuentre el proceso de *urbanización*. En las etapas iniciales de este proceso es posible encontrar un signo positivo, pues la migración predominante es la rural-urbana, pero una vez que el proceso se ha consolidado las ciudades se convierten en el principal origen de los migrantes internacionales y su signo es entonces negativo. Los antecedentes de estudio encuentran resultados ambiguos a este respecto (Malmberg 2006; Salinari & De Santis 2011, 2010). En consecuencia, en virtud de la idea de que el signo de esta relación puede evolucionar de positivo a negativo en el tiempo, se espera una relación negativa dado el avanzado y acelerado proceso de urbanización de la región.

## II.4 Metodología

Especificando un macro-panel con efectos fijos por país, se modelaron las tasas quinquenales de migración neta (TMN) de 16 países latinoamericanos de 1975-2010, a saber: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Rep. Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

El efecto de las tasas de crecimiento natural (TCN) sobre la TMN se analizó en dos formas: primero aisladamente, controlando por crecimiento y transformaciones estructurales de la economía, períodos de inestabilidad política, expansión educativa y urbanización; luego, mediante interacciones con la urbanización y el incremento de la productividad. Estas interacciones recogen el concepto de *inhibidores demográficos*, que identifica a estos procesos como fuerzas capaces de atenuar la presión demográfica sobre la migración internacional (Davis 1963; Salinari & De Santis 2011).

En la primera parte de esta sección (II.4.1) se presentan una a una las variables consideradas en el modelo estadístico y las fuentes de información sobre cada una de ellas. Seguidamente se detallan las características del modelo estadístico utilizado (0).

#### **II.4.1 Datos y fuentes**

##### **II.4.1.1 Tasa de Migración Neta**

En el caso latinoamericano los registros de visas, permisos de residencia y/o permisos de trabajo de los extranjeros, no pueden ser utilizados para estimar la cantidad de migrantes internacionales porque no se estructuran en base a un sistema actualizado de bajas y altas por cambio de residencia, fallecimiento o salida del país (Maguid 2008).

La ausencia de registros continuos de población y lo incompleto, en los casos en que existe, de los registros de entradas y salidas han alentado el uso de los censos de población para obtener datos sobre la migración externa de origen latinoamericano (Villa & Martínez 2001; Pellegrino & Martínez 2001; Pellegrino 2003; Bay & Martínez 2005). En base a estas fuentes de stock, y al método de supervivencia aplicado a partir del uso de estadísticas vitales, se realizan estimaciones más o menos frecuentes de migración neta o saldo migratorio.

En este contexto, a falta de flujos origen-destino o de flujos de salida es necesario considerar el uso de la tasa de migración neta como magnitud capaz de refleja la evolución de la movilidad.

Ésta es uno de los componentes de la clásica ecuación compensadora y resume el crecimiento demográfico de una población entre un momento  $t$  y un momento  $t+n$ . Existen dos formas de estimarlo, una como diferencia entre la inmigración y la emigración ocurrida entre momento  $t$  y  $t+n$ , y otra como el componente marginal de la diferencia entre la población final e inicial que no corresponde al crecimiento natural.

Son muchas las voces que se alzan contra el uso extendido de los saldos migratorios. Las críticas de Rogers (1990) y sucesores que apuntan en este sentido propugnan que la migración neta confunde propensiones migratorias con niveles relativos de stock, y por tanto arrastra vicios propios de los stocks, como el efecto de la estructura de edades, enmascarando el calendario por edades de la movilidad. Además viola los supuestos de homogeneidad, estacionalidad y dependencia temporal (Rogers 1990: 299). Se destaca también la ambigüedad de la interpretación de esta magnitud ya que, por ejemplo, un valor reducido de las tasas de migración neta (TMNs) puede ser tanto el producto de un

reducido flujo de entradas y de salidas, como el resultado de importantes flujos de entradas y de salidas (Jennissen 2003).

Termote (2002) agrega las dificultades epistemológicas que entrañan en el desarrollo de modelos explicativos de los determinantes de la migración. Predecir el comportamiento de una entidad abstracta, definida como la diferencia entre dos flujos de población (inmigrantes y emigrantes), es difícil pues el “migrante neto” no entraña una racionalidad capaz de ser modelada en función de variables individuales y/o de contexto. Jennissen (2003) menciona también el problema de la ambigüedad de esta magnitud cuando se trata de distinguir entre los determinantes de la migración, pues las motivaciones migratorias de los dos grupos que integran el saldo migratorio, inmigrantes y emigrantes, son distintas o incluso radicalmente opuestas.

A pesar de estos cuestionamientos hay razones pragmáticas que explican su vigencia como en nuestro caso. Por ejemplo, en la mayoría de países africanos, asiáticos y latinoamericanos las TMNs representan la única información disponible que capta la movilidad internacional, y la única magnitud para la que se cuenta con series temporales de largo plazo, gracias a la continuidad y fiabilidad de las estadísticas vitales que permiten estimarlas para períodos inter-censales.

Por otro lado, varios autores han retomado modelos explicativos de la evolución de largo plazo de la migración internacional en los que empleando tasas de migración neta. Una de las contribuciones más recientes es la de Salinari & De Santis (2011), quienes analizan el efecto de los determinantes económicos y demográficos para el período 1970-2010 en países del África Sub-Sahariana. Incluso se encuentran contribuciones que emplean esta magnitud en el estudio de la migración de países desarrollados. Éste es el caso de Jennissen (2003 y 2004) quien investiga la evolución y determinantes de la migración neta de Europa occidental entre 1960 y 1998<sup>6</sup>.

Salinari & De Santis (2011) añaden al argumento de la disponibilidad de series temporales relativamente largas, que las desventajas de este indicador se minimizan cuando se lo emplea al nivel agregado de países, como en este caso.<sup>7</sup>

---

6 Un trabajo pionero en este sentido es el de Hatton & Williamson (1998), al cual refieren tanto Jennissen como Salinari y De Santis en estas contribuciones.

7 Es importante explicitar que aquí se trabaja en este nivel de análisis sin dejar de reconocer la existencia de cierto conflicto entre el afán de estudiar un comportamiento individual como es la migración, desde la consideración de variables contextuales consideradas en este caso a nivel de país. Este abordaje desde un nivel agregado puede encubrir la capacidad de agencia de quienes migran, pero aquí no se ignora que los determinantes migratorios operan en ambos niveles, individual y contextual, pero no se dispone de datos a nivel individual que aseguren el análisis de la migración en el largo plazo.

Siguiendo como antecedente directo al trabajo de estos últimos autores, en especial en lo que respecta a las interacciones como forma de captar el efecto de *inhibidores demográficos*, se analiza la evolución temporal de largo plazo de la migración medida como tasa quinquenal de migración neta de cada uno de los países latinoamericanos y caribeños. Las estimaciones empleadas en este caso provienen de las publicadas por Naciones Unidas (World Population Prospects 2010).

#### *II.4.1.2 Determinantes del cambio temporal*

Este estudio exigió el diseño de una base de datos específica que recopilara distintas series temporales de variables económicas, políticas y sociales, a nivel de países y acompañara a la serie temporal de las tasas de migración neta. Para ello se trabajó con una gran diversidad de fuentes que se presentan detalladamente en la Tabla II.1

Tabla II.1 Fuentes de datos por variable.

| Variable   | Descripción  | Período    | Fuente  |
|--|--|------------|---|
| Tasas de Migración Neta del período $t, t+5$ .         | Tasa de Migración Neta quinquenal  | 1975-2010  | Estimaciones y Proyecciones de Población (UN – World Population Prospects 2010, Setiembre 2011).<br><a href="http://esa.un.org/wpp/unpp/panel_population.htm">http://esa.un.org/wpp/unpp/panel_population.htm</a>   |
| Tasa de Crecimiento Natural del período $t-25, t-20$ . | Tasa de Crecimiento Natural quinquenal, de los 20-25 años anteriores a la fecha de referencia de la Tasa de Migración Neta   | 1950-1995  | Estimaciones y Proyecciones de Población (UN – World Population Prospects 2010, Setiembre 2011).<br><a href="http://esa.un.org/wpp/unpp/panel_population.htm">http://esa.un.org/wpp/unpp/panel_population.htm</a>   |
| Producto Bruto Interno per cápita $t, t+5$ .           | Valor medio del período $t, t+5$ del PBI per cápita.   | 1975-2004, | Angus Maddison' Time Series (Abril 2011)<br><a href="http://www.ggdc.net/MADDISON/oriindex.htm">http://www.ggdc.net/MADDISON/oriindex.htm</a><br>Banco Mundial (Mayo 2011)<br><a href="http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators">http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators</a> |
| Tasa de crecimiento del PBI per cápita, $t+t+5$ .      | Tasa de crecimiento  | 2005-2010  | Quality of Government Data Set / <i>pwt_grgdpc</i> (Quality of Government Institute, Abril 2011).<br>Esta serie resume las estimaciones de Heston, Summers & Aten-Penn World Table.   |
| Industrialización $t, t+5$                             | Porcentaje del PBI correspondiente al sector industrial.   | 1975-2008  | Quality of Government Data Set / <i>wdi_ise</i><br>Construida originalmente por el Banco Mundial. (Quality of Government Institute, Abril 2011).<br>Además se imputaron valores faltantes para varios períodos y países mediante método relacional.   |
| Calidad de la Democracia $t, t+5$ .                    | Valor medio del período a partir de valores anuales del Freedom House Index. Mide en una escala de 0 -10 la calidad de la democracia, siendo 0 su ausencia y 10 un nivel óptimo de democracia. | 1972-2009  | Quality of Government Data Set / <i>if_polity2</i> (Quality of Government Institute, Abril 2011).<br><a href="http://www.qog.pol.gu.se/data/data.htm">http://www.qog.pol.gu.se/data/data.htm</a>  |
| Urbanización $t, t+5$ .                                | Valor medio quinquenal del porcentaje de población residente en áreas urbanas.   | 1975-2008  | Quality of Government Data Set / <i>wdi_urban</i> (Quality of Government Institute, Abril 2011).<br><a href="http://www.qog.pol.gu.se/data/data.htm">http://www.qog.pol.gu.se/data/data.htm</a><br>Esta serie resume las estimaciones de población del Banco Mundial y las ratios urbanas de Naciones Unidas.                       |
| Nivel educativo medio $t, t+5$ .                       | Promedio de años de estudio de la población de ambos sexos mayor de 15 años.   | 1975-2009  | Quality of Government Data Set / <i>ihme_aye</i> (Quality of Government Institute, Abril 2011).<br>Esta serie resume las estimaciones de población del Institute for Health Metrics and Evaluation (University of Washington).<br><a href="http://www.qog.pol.gu.se/data/data.htm">http://www.qog.pol.gu.se/data/data.htm</a>       |

Fuente: Elaboración propia.

Considerando que la unidad de análisis para la que se dispone de información sobre la variable dependiente (TMN) son los países, y dada la disponibilidad de múltiples observaciones temporales para cada una de estas unidades, la estructura de la base de datos es de tipo panel. Ello quiere decir que para cada país (unidad) se dispone de 7

observaciones, una por cada uno de los quinquenios comprendidos entre 1975 y 2010, para las variables dependientes e independientes.

#### **II.4.2 Metodología**

La estructura de los datos, que sigue un formato tipo panel, supone que para una misma unidad de observación (en este caso los países en estudio) se dispone de múltiples observaciones a lo largo del tiempo (7 quinquenios entre 1975 y 2010).

El objetivo es identificar los determinantes que explican el cambio temporal (*within change*) de la migración neta en los países considerados, por lo tanto es de sumo interés aislar el impacto de la heterogeneidad atribuible a las unidades de observación. Para ello es necesario mantener constantes las características propias de cada país que son independientes del tiempo. En este caso la heterogeneidad viene dada por las diferencias entre países en cuanto a diversidad étnica, geografía, historia, lengua, economía, política y cultural.

Precisamente un modelo de panel con efectos fijos de la forma

Ecuación II.1

$$y_{it} = \sum_{k=1}^K x_{kit} \beta_{kit} + \alpha_i + u_{it}$$

$i$  = indica unidades (países)

$t$  = indica períodos (quinquenios)

$u_{it}$  = término de error dependiente de las unidades y períodos

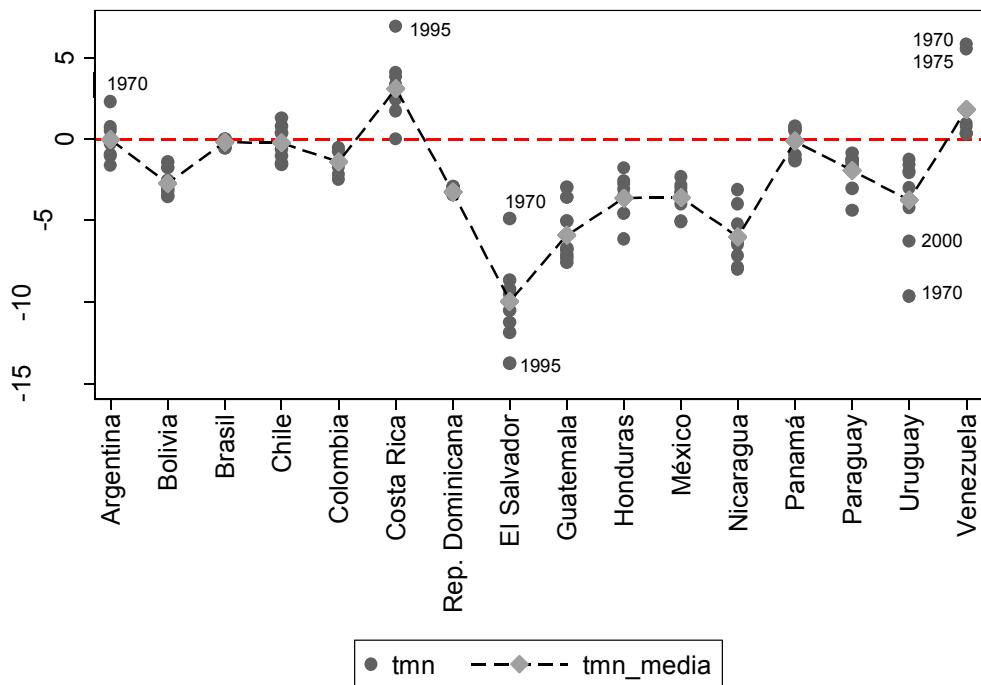
$\beta_{kit}$  = vector de estimadores dependiente de las unidades y períodos

$\alpha_i$  = intercepto de cada unidad

permite captar la heterogeneidad no observada entre las unidades al restringirla a los términos de intercepto. El intercepto  $\alpha_i$  se mantiene constante a lo largo del tiempo pero variable entre unidades, i.e. a cada unidad corresponde un intercepto individual (Ecuación II.1).

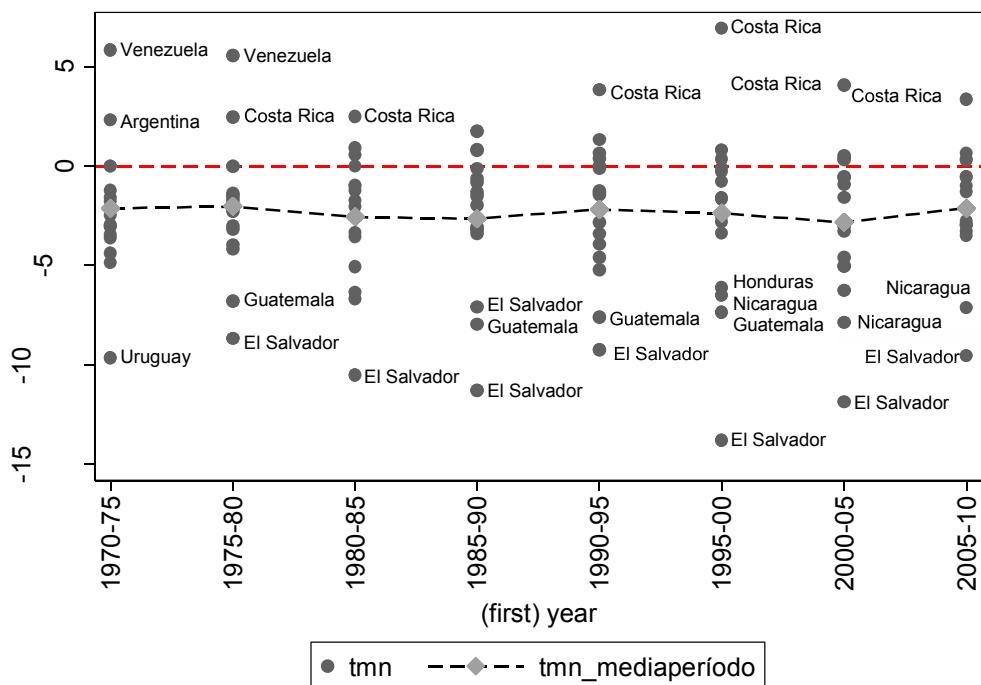
Cualquier cambio en la variable dependiente es atribuible a las variables que se especificarán en Ecuación III.3 y en Ecuación III.4, y no a las peculiaridades fijas de cada unidad. Así se reduce el sesgo que introduce la omisión de variables no observables (Verbeek 2004).

Gráfico II.1 Heterogeneidad de la distribución de la Tasa de Migración Neta del período 1970-2010 por país.



Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones de población de WPP2010.

Gráfico II.2 Heterogeneidad de la distribución de la Tasa de Migración Neta de los países por quinquenio de observación.



Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones de población de WPP2010.

Si se atiende a la dispersión de los valores quinquenales de la TMN para cada país respecto del valor medio, se observa la fuerte heterogeneidad que existe entre países (Gráfico II.1). Ésta contrasta con la heterogeneidad temporal observada dentro de cada período, que es mucho menor salvo por casos extremos de la TMN de El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Costa Rica (Gráfico II.2).

La heterogeneidad entre países ratifica la especificación del Modelo de Efectos Fijos, pero la escasa variabilidad entre países para cada período de tiempo (Gráfico II.2), advierte sobre el riesgo de utilizarlo en presencia de una reducida variabilidad temporal intra-unidades. Cuando esto sucede se debe considerar la posibilidad de utilizar un modelo de efectos aleatorios.

Para decidir al respecto fue necesario recurrir al Test de Hausman, cuya hipótesis nula sostiene que el modelo de preferencia es el de Efectos Aleatorios y la alternativa se inclina por el de Efectos Fijos -evaluando la correlación entre el componente individual del término de error ( $u_i$ )<sup>8</sup> y los regresores-, confirmó la elección de este último. Los resultados rechazaron la hipótesis nula una vez corroborada la significatividad de la correlación del término de error  $\epsilon_{it}$  y los coeficientes de regresión  $\beta_{kit}$  (Prob>chi2 = 0.0000).

La consideración de los efectos temporales fue descartada tras realizarse un test de significatividad de variables dicotómicas, creadas para cada quinquenio, donde se observó que los efectos temporales no eran significativos (Prob. > F = 0.80) como se aprecia en el gráfico 4, siendo la variación entre unidades mucho más significativa (Gráfico II.1).

#### *II.4.2.1 Especificación del modelo de regresión*

Para modelar la TMN como dependiente fue necesaria la siguiente transformación:

Ecuación II.2

$$\log (TMN_{it}) = \log_{10} \left( \frac{TMN_{it}}{1000} + 1 \right)$$

De esta manera es posible aplicar el logaritmo a los valores negativos propios de la emigración neta ( $TMN < 0$ ).

Se estimaron 4 modelos. El primer modelo (Ecuación II.3) se especificó sin los términos de interacción que resumen los efectos de posibles *inhibidores demográficos* como el proceso de urbanización, el crecimiento del PBI o el porcentaje de PBI industrial que sí se incluyeron en el segundo modelo.

---

<sup>8</sup>  $u_{it} = u_i + \epsilon_{it}$ , donde  $\epsilon_{it}$  es el término de error idiosincrático.

### Ecuación II.3

$$\begin{aligned} \log(TMN_{it}) = & \beta_{1it}TCN_{it-25-20} + \beta_{2it}PBIpc_{it} + \beta_{3it}Democracia_{it} \\ & + \beta_{4it} Nivel\,educativo\,medio_{it} + \beta_{5it}\%Pob.Urbana_{it} + \beta_{6it}r\_PBIpc_{it} \\ & + \beta_{7it}\%PBI_{Industria}_{it} + \alpha_i + u_{it} \end{aligned}$$

En cambio en el segundo modelo sí se incluyeron términos de interacción con el crecimiento natural de las décadas anteriores (Ecuación II.4).

### Ecuación II.4

$$\begin{aligned} \log(TMN_{it}) = & \beta_{1it}TCN_{it-20-25} + \beta_{2it}PBIpc_{it} + \beta_{3it}Democracia_{it} + \beta_{4it} Nivel\,educativo\,medio_{it} \\ & + \beta_{5it}\%Pob.Urbana_{it} + \beta_{6it}r\_PBIpc_{it} + \beta_{7it}\%PBI_{Industria}_{it} \\ & + \beta_{8it}TCN_{it-20-25} * \%Pob.Urbana_{it} + \beta_{9it}TCN_{it-20-25} * r\_PBIpc_{it} \\ & + \beta_{10it}TCN_{it-20-25} * \%PBI_{Industria}_{it} + \alpha_i + u_{it} \end{aligned}$$

Seguidamente se estimaron otros dos modelos similares a la Ecuación II.3 y Ecuación II.4 pero sin las variables  $\beta_{6it}r\_PBIpc_{it}$  y  $\beta_{7it}\%PBI_{Industria}_{it}$  y sus interacciones con  $TCN_{it-25}$ . Los resultados de los cuatro modelos se presentan en la Tabla II.3.

#### *II.4.2.2 Heterocedasticidad, autocorrelación serial y rezagos*

La presencia de heterocedasticidad y autocorrelación supone que los términos de error no son independientes ni se distribuyen de manera homogénea.

Hay al menos dos razones para pensar que en este caso pueda violarse el supuesto de homocedasticidad. Una de ellas es que se trabaja con datos de corte transversal y otra es que los valores de las variables independientes se han obtenido promediando valores anuales en varios casos.

El test de Wald (Baum, 2001: 101-104) corroboró la presencia de heterocedasticidad que se controló a través del uso de los estimadores de Error Estándar Corregidos para Panel (PCSE), que incorpora la regresión Prais-Winsten<sup>9</sup>.

El test de Wooldridge (Baum, 2001: 282-283) verificó la presencia de autocorrelación de primer orden. De no controlarse este efecto se subestimarían los errores estándar y se sobreestimaría el ajuste general del modelo. Para evitarlo se incorporó un proceso autoregresivo de primer orden sobre la dependiente, con un retardo de 1 período (t-5, t). La autocorrelación serial tiene sentido pues como se ha dicho la migración es un fenómeno que responde a cierta inercia por efecto de la migración en cadena (ver II.2.2.3).

---

<sup>9</sup> Se trata de un tipo de regresión por Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles que evita la pérdida de la primera observación (de la variable dependiente) en el tratamiento de la autocorrelación serial de primer orden y ello lo hace especialmente recomendable en este caso donde se trabaja con una muestra pequeña (Hardin 1995:27).

Finalmente, la variable del crecimiento natural de la población fue incorporada con un rezago de 20-25 años (5 quinquenios). Recuérdese que de existir un efecto del crecimiento demográfico en la intensidad migratoria éste es observable sólo una vez que las generaciones de nacidos alcanzan la edad típica a la migración, entre 20 y 25 años.

Lamentablemente este rezago en la TCN supone perder 1 período en la serie de la TMN que se emplea como dependiente en el modelo, porque las estimaciones de la TCN publicadas por Naciones Unidas comienzan en 1950-55 (WPP 2010).

## II.5 Análisis empírico

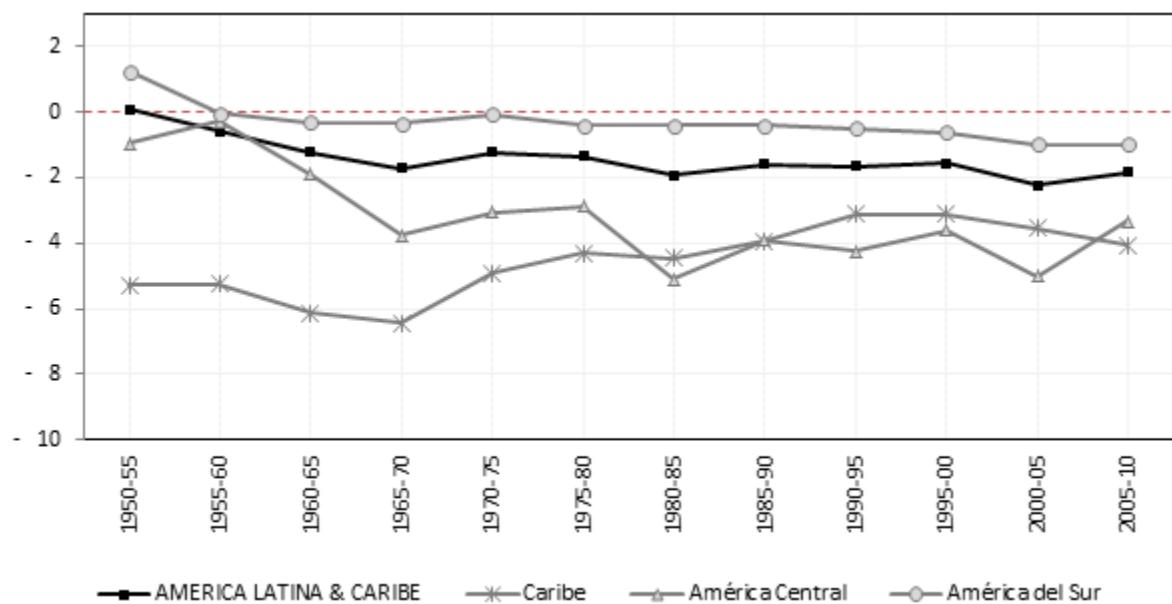
### II.5.1 *Transformaciones del sistema migratorio latinoamericano y caribeño, 1970-2010.*

A modo de introducción al sistema migratorio latinoamericano se repasan someramente dos de sus principales dimensiones el cambio temporal y su distribución espacial.

#### *II.5.1.1 La evolución temporal de la migración neta latinoamericana*

Las principales transformaciones observadas en este período son aquellas relativas al cambio de status migratorio de varios países de la región que remplazan su perfil de netamente inmigratorio por uno netamente emigratorio.

Gráfico II.3 Tasa de migración neta para grandes regiones de América Latina y el Caribe, 1950-2010.



Fuente: Elaboración propia en base al WPP 2010.

A mediados del siglo XX América Latina y el Caribe, junto a Norteamérica y Oceanía, atraen población de forma intensiva, pero a partir del quinquenio 1955-60 se distancian de este grupo y su tasa de migración neta adopta un signo negativo. En la década de los sesenta esta tendencia es alentada por el incremento de la demanda de mano de obra de origen latinoamericano en los Estados Unidos y por la emergencia de múltiples conflictos políticos en el Caribe y América Latina. El Gráfico II.3 refleja la estabilidad de la TMN, sólo interrumpida en 1965-70, 1980-85 y en 2000-05.

Si se atiende a la composición de esta serie distinguiendo entre las grandes regiones que la componen, es sensible la heterogeneidad de tendencias. El Caribe exhibía intensos valores de emigración neta en el pasado, que se han moderado más recientemente. En cambio América Central y del Sur profundizaron su perfil emigratorio.

A nivel de países (Mapa II.1), dentro de América Central las mayores transformaciones corresponden a México, Guatemala, Honduras y Costa Rica, y en menor medida a Nicaragua y El Salvador. La fuerte emigración neta mexicana, del quinquenio 1980-85, explica gran parte de la tendencia a nivel regional.

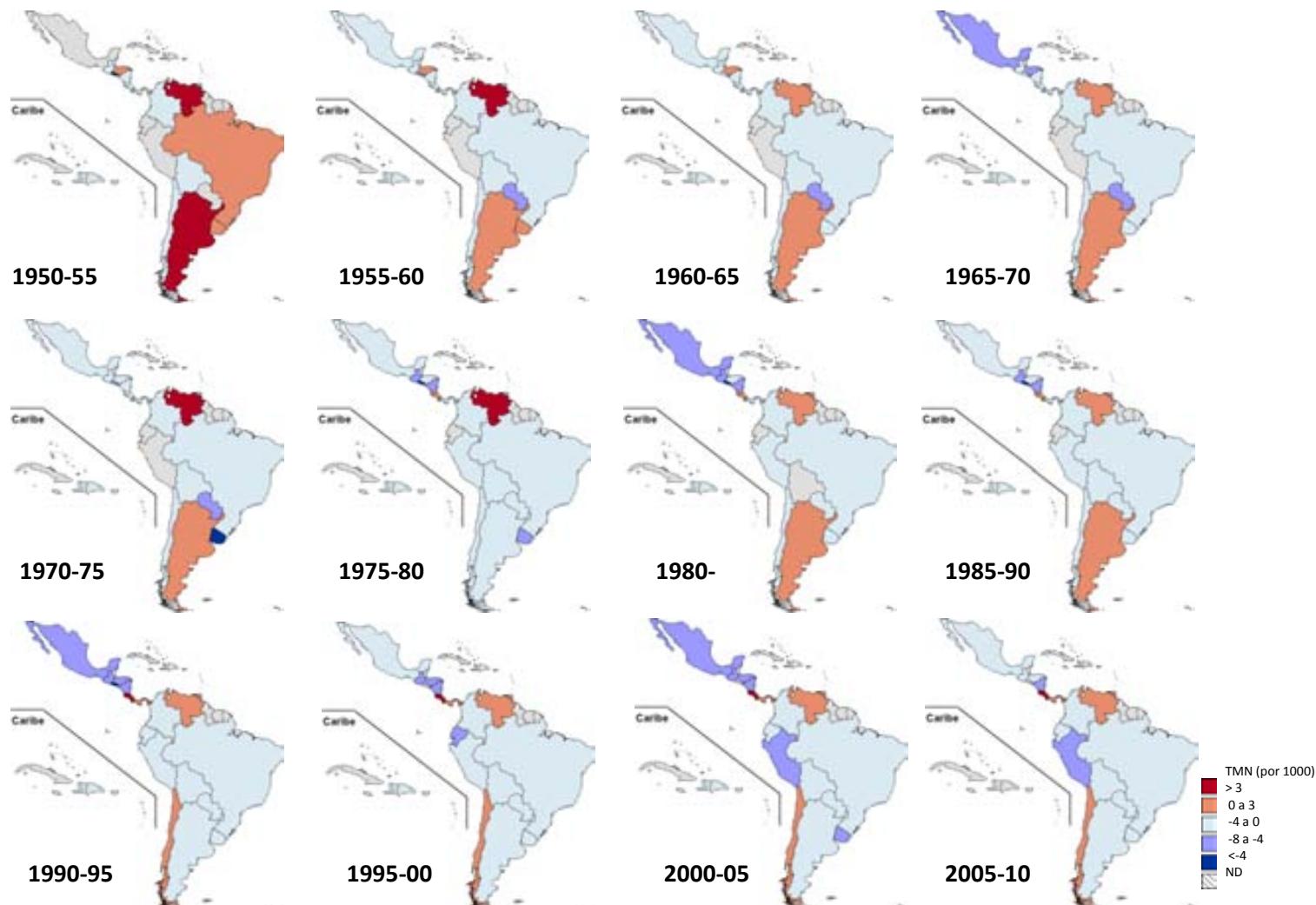
Honduras, Costa Rica y Panamá experimentan cambios sustantivos de su perfil migratorio entre 1970 y 2010. En el primer caso la tasa de migración neta es positiva hasta 1960-65 y en el siguiente quinquenio adquiere valores negativos relativamente elevados a partir de 1975. Por el contrario, Costa Rica se convierte en un país de acogida a partir de 1975-80, y consolida esta tendencia en las últimas dos décadas al convertirse en el único país de la región que actualmente muestra valores de la TMN similares a los que se apreciaban en Argentina o Venezuela a inicios del período. Similar es la tendencia de Panamá, que a partir del quinquenio 1990-95 se ha convertido en un país de inmigración (Mapa II.1).

La tendencia general que sigue América del Sur es producto de una fuerte heterogeneidad de comportamientos a nivel de países, apreciable con mayor claridad en el Mapa II.1. En este caso los países que han sufrido las mayores transformaciones de su tasa de migración neta son Argentina, Chile y Uruguay. El resto se han mantenido como países de emigración neta a niveles moderados, no inferiores a -4 por mil. Mientras tanto Venezuela conserva su status de país de inmigración a lo largo del período, aunque a partir de 1980-85 se stabilizó en niveles inferiores de la TMN a los observados con anterioridad.

Argentina y Uruguay han seguido trayectorias similares pero con diferencias importantes en cuanto al tiempo en que se producen los cambios. Ambos eran países de acogida inicialmente pero Uruguay abandona este grupo a fines de los sesenta mientras que

Argentina se mantiene en él hasta fines de los ochenta. Hasta entonces el saldo migratorio argentino siempre había sido positivo, salvo durante el

Mapa II.1 Evolución de la tasa de migración neta por países, 1950-2010.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del WPP 2010

quinquenio de 1975-80 cuando el golpe militar de 1976 cataliza un primer episodio de emigración política y económica.

La fuerte caída de la migración neta argentina en 1975-80, observable en el Mapa II.1, se explica porque la respuesta argentina fue la emigración de argentinos pero también de los uruguayos y chilenos que llegaron a Argentina en el quinquenio anterior huyendo de las dictaduras de sus respectivos países. Uruguay vuelve a registrar nuevamente valores especialmente bajos de su tasa de migración en el quinquenio 2000-05, coincidiendo con la crisis económica que tiene lugar por entonces, y si bien Argentina intensifica las salidas, la caída de su migración neta es muy inferior a la observada en el segundo quinquenio del setenta (Gráfico II.5).

#### *II.5.1.2 La distribución espacial del sistema migratorio latinoamericano.*

Según estimaciones del Banco Mundial (2011) más de 28,7 millones de latinoamericanos residían fuera de su país de nacimiento en 2010. Pero ¿cómo se distribuyen espacialmente, fuera y dentro de la región?

El Mapa II.2 pone de manifiesto el predominio extra-regional de los destinos migratorios latinoamericanos. Sólo un 12% de la migración de origen latinoamericano reside en países de la región. La migración intrarregional involucra a más de 3,47 millones de personas, representando más de la mitad del stock de residentes en el exterior para los nacidos en Nicaragua y Paraguay. En países como Bolivia, Chile, Colombia y Uruguay supera al 39% del total de residentes en el exterior.

Pero este presente donde predomina la migración extra-regional, no coincide con el patrón migratorio que conoció la región en las décadas del setenta al noventa donde la migración intrarregional tenía un peso mucho mayor (Villa & Martínez 2001).

La migración intrarregional todavía tiene un peso importante cuando se la considera como inmigración para los países de la región. En el conjunto de países aquí elegidos tiene gran importancia el flujo procedente de los países caribeños que no se consideran en la estimación realizada según país de nacimiento (Mapa II.2). Los migrantes procedentes de países caribeños ajenos a los aquí considerados<sup>10</sup> movilizan más de 325 mil migrantes<sup>11</sup>.

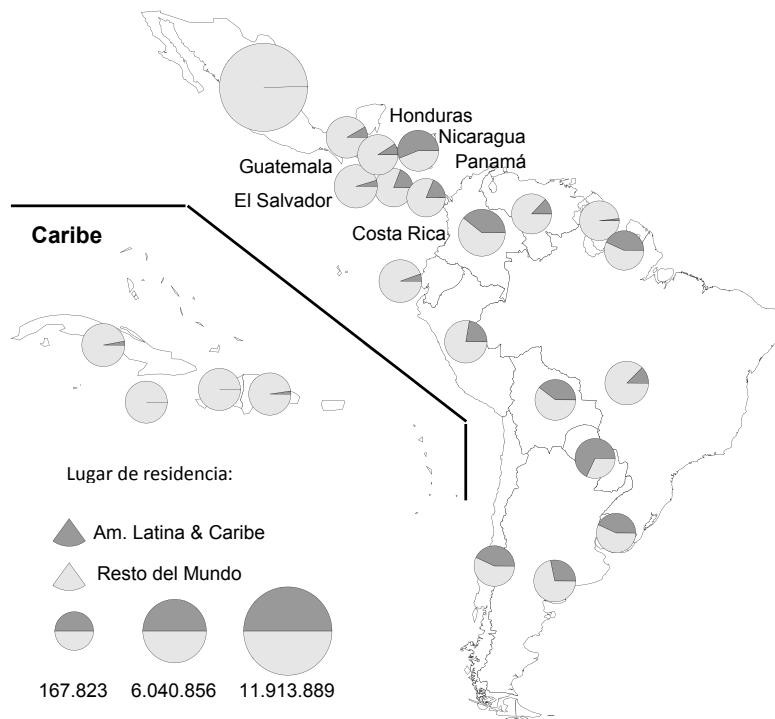
---

<sup>10</sup> Las estimaciones de los mapas Mapa II.2 y Mapa II.3 sólo incluyen como países del Caribe a Rep. Dominicana, Cuba, Haití, Jamaica y Dominica.

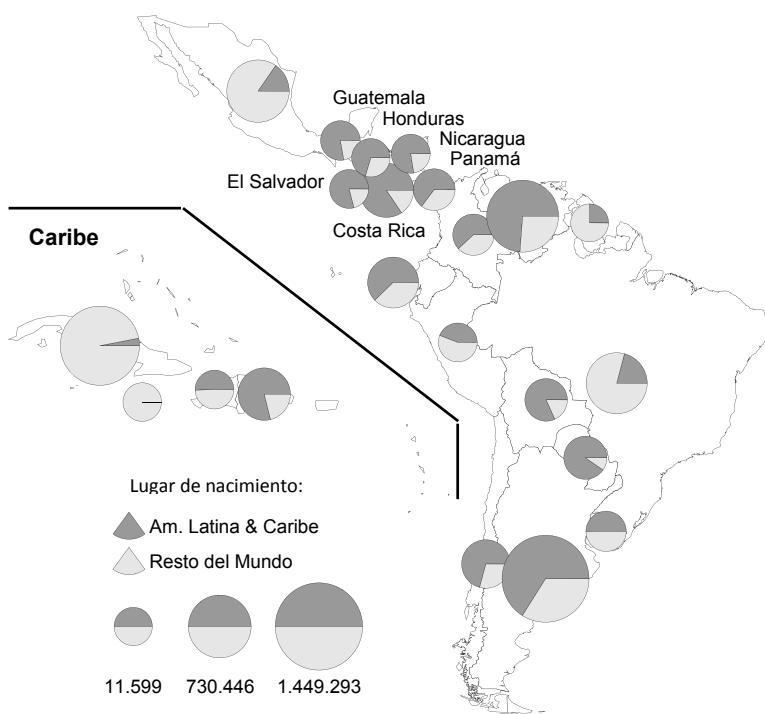
<sup>11</sup> No puede desconocerse la intensa dinámica migratoria caribeña, intrarregional y extra-regional (Thomas-Hope 2005). Según Naciones Unidas el Caribe tiene una tasa de migración neta anual de -3 por mil y ha perdido un 13% de su población por concepto de emigración (Ferrer, en: Martínez 2011).

Como se aprecia en el Mapa II.3 los mayores nodos de atracción del sistema migratorio de la región, vigentes desde 1970 son: Argentina, Brasil, y Venezuela (Zlotnik, en: Kritz et al 1992).

Mapa II.2 Distribución de stocks residentes en el exterior por país de nacimiento, 2010.



Mapa II.3 Distribución de stocks extranjeros por país de residencia, 2010.



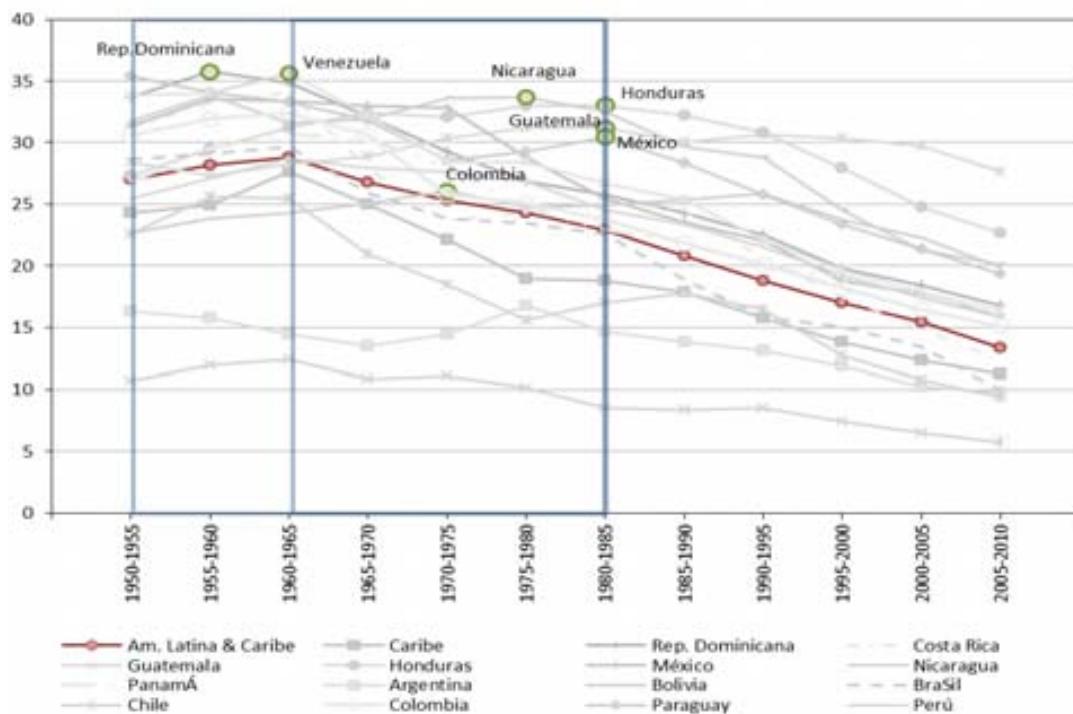
Fuente: Elaboración propia en base a estimaciones de Ratha & Shaw (2007), actualizadas con datos del Banco Mundial (2011).

En la última década se suman a éstos Costa Rica, Chile y México (Martínez 2011)<sup>12</sup>. En cambio México ocupa un papel de país de tránsito o corredor del flujo transmigratorio dirigido a EEUU, procedente del Caribe y América Central (Canales, en: Martínez 2011).

### **II.5.2 Migración y Transición Demográfica en la región**

El inicio de la Transición Demográfica experimentada por América Latina en su conjunto se sitúa hacia 1960. Según Chackiel (2004) es en el quinquenio 1960-1965 cuando la región alcanza el valor máximo de la TCN de 28,8 por mil, como resultado de dos décadas de una pronunciada caída de la mortalidad acompañada de una alta fecundidad. El posterior decrecimiento de la fecundidad contribuye desde entonces a la caída del crecimiento natural que alcanza en nuestros días valores próximos al 13,3 por mil (WPP 2010). Incluso, varios países del Caribe, Argentina, Brasil, Chile y Uruguay mostraban en el quinquenio 2005-10 valores de TCN de un dígito.

Gráfico II.4 Tasa de crecimiento natural (por mil). Países seleccionados, 1950-2010.



Fuente: Elaboración propia en base a datos WPP2010.

Aquí se atiende al crecimiento natural de los 25 años anteriores al período de estudio, definido entre 1975 y 2010, lo que nos remonta entre 1950-55 y 1980-85. Por lo tanto es menester atender a los valores del crecimiento observables al momento del nacimiento de las cohortes 1950-55 a 1980-85. Nuestra hipótesis alienta la idea de que si el valor

<sup>12</sup> En términos de volumen migratorio también destacan como países de acogida Brasil, República Dominicana y Ecuador (OIM 2010).

máximo de la tasa de crecimiento natural de la región es el registrado en el quinquenio 1960-65 (por poner un ejemplo), es esperable que la tasa de migración neta de 1985-90, cuando esta cohorte de nacidos tenía entre 20 y 25 años de edad, refleje algún efecto a la baja.

Como se ve en el Gráfico II.4 varios países alcanzan valores máximos de su TCN años más tarde. Por ejemplo, Colombia alcanza un valor de 25,7 por mil en 1970-75, y los países que se incorporan más tarde a la Transición Demográfica como Guatemala, Honduras, México llegan a valores máximos recién en 1980-85. Es posible que el efecto del crecimiento natural sobre la tasa de migración neta, en países como estos últimos sea perceptible más tarde hacia la década del 2000-2010.

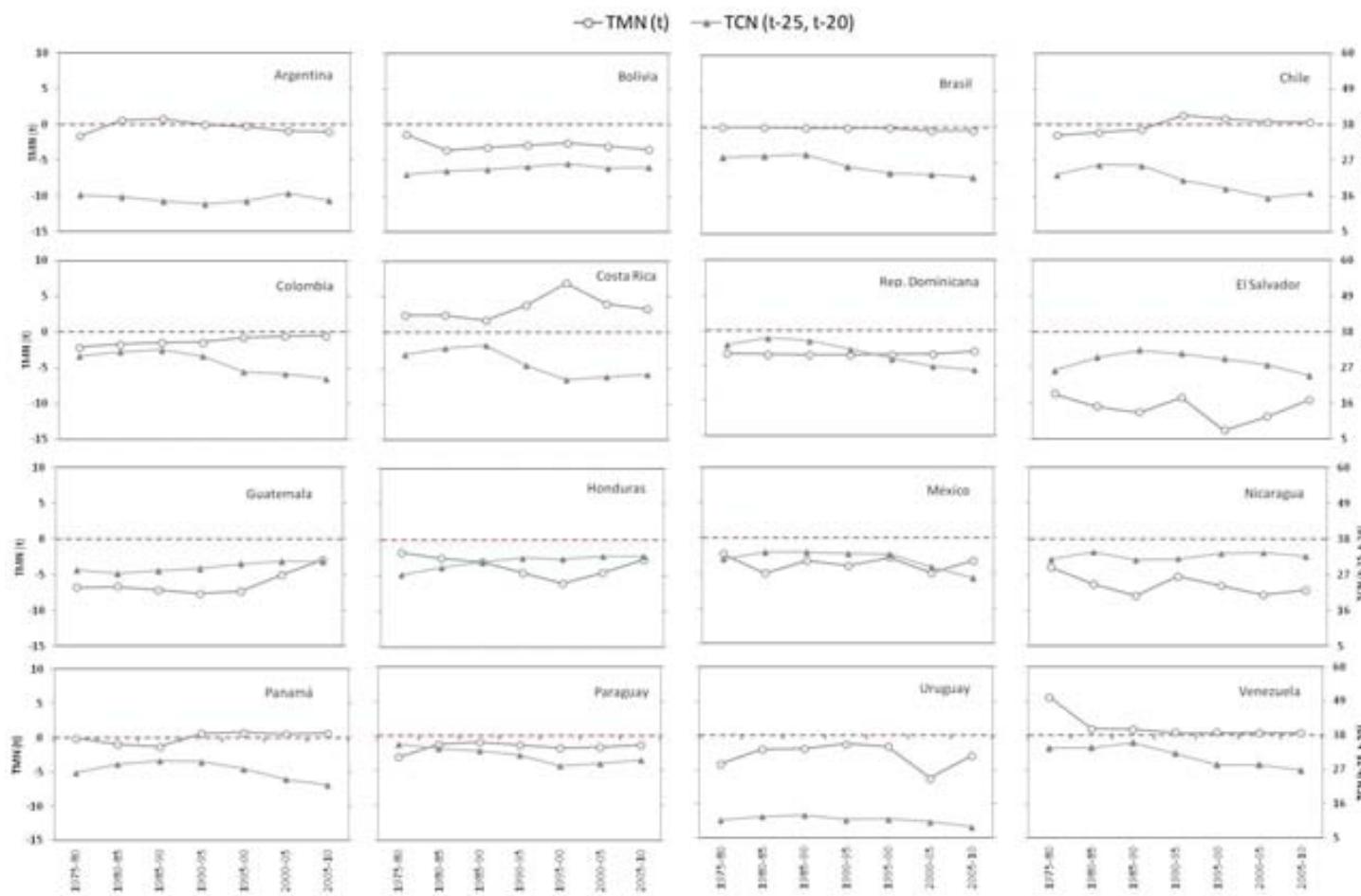
Este tipo de efectos son los que se pueden identificar, aunque de manera dispar, en el Gráfico II.5, donde se presentan las series de la TMN y la TCN. Esta última intenta situar aproximadamente a cada país dentro de la Transición Demográfica, identificando en qué punto de la Transición Demográfica se encontraba cada país al inicio de las décadas de gran emigración neta. En este caso las TCNs tienen un rezago de  $t-25$ ,  $t-20$  años respecto al valor observado de la TMN en  $t$ .

El primer rasgo destacable de este gráfico es la heterogeneidad de procesos. En el caso de países como Bolivia ambas series siguen tendencias opuestas, i.e. de signo negativo. Otro ejemplo de ello es Panamá donde el crecimiento natural era alto hasta 1990 y desde entonces la TMN invierte su signo. Lo mismo se ocurre en Costa Rica, Chile o Colombia, donde la relación también es negativa, donde a medida que cae el crecimiento aumenta la inmigración neta (Gráfico II.5).

En México y Panamá los años de máximo crecimiento natural coinciden con caídas sustantivas de la TMN, pero obviamente esta coincidencia puede ser meramente aleatoria o responder a otros factores de período, económicos, políticos, etc.

Conviene entonces no demorar más el análisis multivariado, donde el efecto demográfico es visto controlando por otros determinantes de la migración a nivel agregado. Pero previo a ello se presentan brevemente los principales rasgos del proceso de urbanización latinoamericano.

Gráfico II.5 Crecimiento natural ( $t-25$ ,  $t-20$ ) y migración neta ( $t$ ), 1975-2010.



NOTA: La fecha del eje de abscisas corresponde a los valores de TMN. Para identificar la fecha que corresponde a los valores de la TCN deben restarse 20-25 años al valor observado en  $t$ . Fuente: Elaboración propia en base a datos del WPP2010.

### **II.5.3 El proceso de urbanización en la región**

Desde 1990 más del 70% de la población de América Latina y Caribe reside en áreas urbanas. A partir del quinquenio 1995-00 esta región supera incluso a la proporción de población urbana del conjunto de países desarrollados, y se espera que supere el umbral del 80% en el presente quinquenio.

Tabla II.2 Porcentaje de población residente en ciudades de más de 20.000 habitantes.  
Países seleccionados, 1950-2000.

|                 | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Argentina       | 50,8 | 60,1 | 66,9 | 71   | 74,9 | 76,5 |
| Bolivia         | 19,7 | -    | 34,1 | -    | 49,6 | 54,1 |
| Brasil          | 28,8 | 28,9 | 40,7 | 52,2 | 58,4 | 64,5 |
| Chile           | 47,1 | 55,1 | 62   | 68,5 | 72,1 | 75,4 |
| Colombia        | 22,5 | 37,2 | 45,5 | 55,1 | 59,2 | 60,2 |
| Costa Rica      | 18,4 | 22,8 | 30,8 | 33,8 | 33,8 | 49,2 |
| El Salvador     | 14,7 | 19,5 | 21,9 | -    | 35,9 | -    |
| Guatemala       | 14,5 | 19,2 | 22,2 | 22,6 | 24,3 | 32,5 |
| Honduras        | 6,8  | 11,5 | 20,5 | 28   | 28   | 34,7 |
| México          | 29,3 | 36,9 | 45,7 | 52,8 | 57,1 | 60,7 |
| Nicaragua       | 15,2 | 23   | 29,6 | -    | 41   | -    |
| Panamá          | 28,2 | 34,6 | 39,1 | 43,6 | 46,8 | 52,7 |
| Paraguay        | 19,6 | 23   | 27,6 | 33,1 | 39   | 44,6 |
| Rep. Dominicana | 11,1 | 18,7 | 30,5 | 41,9 | 45,2 | 52,7 |
| Uruguay         | 66,9 | 66,9 | 69,9 | 71,8 | 74,3 | -    |
| Venezuela       | 38,7 | 52,7 | 63,5 | 70,5 | 71,5 | 74,3 |

NOTA: Se resaltan las celdas donde la proporción de residentes en áreas urbanas es mayor al 40%.

Fuente: Elaboración propia en base a Base de Datos DEPUALC y Rodríguez, en CESA 2011:56

Lo que es aún más sorprendente es que esta alta urbanización se alcanzó muy rápidamente y con reducidos niveles de desarrollo económico e industrialización (Rodríguez & Martíne 2008).

Hasta principios de la década del ochenta la política de Industrialización Sustitutiva de Importaciones, adoptada por varios países de la región, dinamizó el proceso de migración rural-urbana, pero a partir de entonces este proceso fue más bien motivado por el

dinamismo del sector servicios y un retorno de las industrias extractivas. Esto último incluso desaceleró la migración rural-urbana, aunque no significó un proceso de contra-urbanización comparable al de los países desarrollados (Guzmán et al 2006).

Más allá del debate sobre los factores que motivaron la urbanización latinoamericana y sus implicancias para el desarrollo, aquí nos interesa destacar la velocidad con que éste se produjo. Como se aprecia en la Tabla II.2 más allá de algunas excepciones (Argentina, Chile y Uruguay), el proceso de urbanización de los países en estudio se inició en los sesenta en concurrencia con el inicio de la Transición Demográfica. Luego se aceleró a partir de la década del setenta, coincidiendo con el inicio del período en estudio.

A inicios del año 2000 sólo Guatemala y Honduras de los países en estudio tenían menos del 40% de su población residiendo en áreas urbanas. Sin embargo, la proporción de migrantes internos acumulados (migración absoluta) se mantuvo estable entre 1990 y 2000, en torno al 17,5% para el total de la región latinoamericana y caribeña (Rodríguez, en CESA 2011:61). De acuerdo con Rodríguez, la migración urbano-rural continúa reduciendo el crecimiento demográfico en las áreas rurales, pero su papel en el crecimiento demográfico de las ciudades ha mermado (Rodríguez, en CESA 2011:71). Actualmente la movilidad que crece dentro de la migración interna es la inter-urbana.

#### ***II.5.4 Resultados del análisis multivariado de los determinantes de largo plazo de la migración neta latinoamericana***

Los dos apartados anteriores fueron dedicados a describir brevemente el proceso de Transición Demográfica y urbanización en la región, y las implicancias del crecimiento natural sobre la migración neta en forma univariada. A continuación se analizan los resultados del modelo multivariado en el que se atiende a estos efectos controlando por el desarrollo, la democracia y posibles inhibidores del efecto demográfico sobre la migración internacional (Tabla II.3 en p. 55).

##### *Migración y Desarrollo*

Los coeficientes correspondientes al primer modelo (Tabla II.1) revelan una correlación significativa con los principales componentes del desarrollo. Como se ha dicho anteriormente el concepto de desarrollo fue operacionalizado incorporando por separado la variable del promedio de años de estudio y el PBI per cápita, a fin de distinguir el efecto específico de cada componente del desarrollo, en lugar de introducir como variable al Índice de Desarrollo Humano.

Tabla II.3 Resultados de los modelos de regresión Prais – Winsten (PCSEs).

| log(TMN)                        | modelo 1   | modelo 2   | modelo 3   | modelo 4   |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| TCN (t-25, t-20)                | -.00037*   | -.00103    | -.00034*   | -.00113*   |
| PBIpc                           | .00032‡    | .00037*    | .00035*    | .0004*     |
| Democracia (FHI)                | .00014*    | .00015*    | .00012     | .00013‡    |
| Nivel educativo medio (años)    | -.00089*** | -.00067*   | -.0008**   | -.00059*   |
| %Pob. urbana                    | .00087*    | -.00048    | .00077*    | -.00055    |
| r_PBIpc                         | .000046    | .0001      |            |            |
| %PBI_Industria                  | .000074    | .00015     |            |            |
| %Pob.urbana*TCN (t-25, t-20)    |            | .00087*    |            | .00084*    |
| %PBI_Industria*TCN (t-25, t-20) |            | -.00017    |            |            |
| r_PBIpc * TCN (t-25, t-20)      |            | -.000056   |            |            |
| Bolivia                         | .00063     | -.00028    | .00058     | -.00031    |
| Brasil                          | .00014     | -.00024    | .00021     | -.00016    |
| Chile                           | .00071***  | .00031     | .00073***  | .00036     |
| Colombia                        | .00055*    | -9.2e-05   | .00056*    | -4.5e-05   |
| Costa Rica                      | .00365***  | .00253**   | .00349***  | .00241**   |
| Rep. Dominicana                 | .00039     | -.00045    | .00034     | -.00044    |
| El Salvador                     | -.00259*** | -.00352*** | -.0027***  | -.00358*** |
| Guatemala                       | -.00096    | -.00189*   | -.00112*   | -.00195**  |
| Honduras                        | .00089     | -6.2e-05   | .00074     | -.00013    |
| México                          | -.0005     | -.00127*   | -.00056    | -.00126**  |
| Nicaragua                       | -.00065    | -.0014*    | -.00078    | -.00144*   |
| Panamá                          | .00273***  | .00157     | .00246***  | .00144     |
| Paraguay                        | .002***    | .00101     | .00177***  | .0009      |
| Uruguay                         | -.00131*** | -.00091**  | -.00129*** | -.0009**   |
| Venezuela                       | .00081     | .00027     | .00095     | .00034     |
| Cons.                           | -.0016377  | -.000685   | -.00157*** | -.00067    |
| R2                              | .889       | .892       | .884       | .884       |
| Ar(1)                           | .1372352   | .1344651   | .1510679   | .1605554   |
| N_i                             | 16         | 16         | 16         | 16         |
| N_t                             | 7          | 7          | 7          | 7          |
| N total                         | 112        | 112        | 112        | 112        |

‡ p <0.10; \* p<0.05; \*\* p<0.01; \*\*\* p<0.001

Si se analiza la relación entre los componentes del desarrollo y la migración neta queda claro el carácter económico de ésta, apreciable en el signo positivo y la significatividad del PBI per cápita (modelos 1 a 4).

El promedio de años de estudio de la población, de signo negativo y altamente significativo en los cuatro modelos presentados, también acumula a favor de la hipótesis de la migración como función del desarrollo más que del crecimiento económico. El nivel educativo opera como una fuerza que incrementa la probabilidad de migrar y a nivel agregado indica que a mayores niveles medios de educación, mayor capital humano y social disponible para la migración interacional. Por supuesto esta relación se invierte a niveles muy avanzados de desarrollo, pero en etapas intermedias, como puede ser esta, la relación entre desarrollo y emigración es más bien negativa y luego evoluciona positivamente, lo que se resumen en una forma de U-invertida (De Haas 2010:34).

#### *Determinantes políticos de la migración*

En cuanto al componente político de la migración neta, los resultados confirman la hipótesis de una relación positiva entre la calidad de la democracia y la migración neta, según la que a mayor democracia son esperables valores positivos de migración neta. El signo positivo de esta variable y su significatividad son apreciables en los modelos 1 a 2, y en menor medida en el modelo 4.

#### *Efecto aislado de los potenciales inhibidores del efecto del crecimiento demográfico*

Ni la tasa de crecimiento del PBI per cápita ni el PBI industrial parecen contribuir a predecir adecuadamente la evolución temporal de la migración neta en el modelo 1. En cambio, el porcentaje de población residente en áreas urbanas es la única variable significativa de las sugeridas en las hipótesis como potenciales inhibidores del efecto del crecimiento natural sobre la migración.

Más allá de su significatividad, variable en los distintos modelos, sorprende cómo cambia su signo para cada uno de los modelos subsiguientes. Atendamos a ello en este apartado.

Las hipótesis, y parte de la acumulación teórica (Malmberg 2006), alientan la expectativa de una relación negativa entre urbanización y migración, que refleje el componente urbano de la migración internacional en países muy urbanizados. Sin embargo, los antecedentes más directos de este trabajo en términos metodológicos encuentran una relación positiva y significativa entre urbanización y migración internacional en el caso del sistema migratorio Subsahariano (Salinari & De Santis 2010), similar a la que se aprecia en los modelos 1 y 3.

En estos casos el signo positivo del efecto de la urbanización puede interpretarse de la siguiente forma: gran parte de los desplazamientos que reflejan las tasas de migración neta tienen que ver con movimientos intrarregionales, que reflejan el vector de movilidad

de un flujo procedente de países menos urbanizados que se dirige a países con economías más dinámicas, y por lo mismo más urbanos. Recuérdese que los principales nodos de atracción de la región son también los países con mayor porcentaje de población residente en áreas urbanas (Argentina, Venezuela, Brasil, Costa Rica, Chile). Es posible que ésta sea la situación reflejada por los modelos 1 y 3.

De todas formas en los modelos 2 y 4, donde se incorporan términos de interacción, el signo se invierte y se confirma la hipótesis inicial. Siendo significativas las interacciones queda claro que los modelos que no las incorporan (1 y 3) no están suficientemente especificados. En estos casos (modelos 2 y 4) donde el efecto de la urbanización es negativo, es plausible que el efecto de atracción de las ciudades sea contrarrestado por su efecto expulsor. Ello coincidiría con la idea de que en un contexto de alta urbanización, como en el caso latinoamericano, la emigración internacional procede mayormente de las ciudades.

El efecto correspondiente al porcentaje de población residente en áreas urbanas en los modelos que incorporan términos de interacción, debe interpretarse de la siguiente forma: con crecimiento natural nulo, i.e. en ausencia de crecimiento natural la urbanización tiene un efecto negativo sobre la migración. Es decir que incluso sin crecimiento natural, el incremento de población urbana supone un incremento de la emigración reflejable en una reducción de la TMN.

De todas formas, este efecto no es significativo por lo que los resultados no son concluyentes a este respecto.

#### *Interacciones con el crecimiento natural*

Como se propugna en las hipótesis de partida, una consideración aislada del crecimiento natural que excluya sus interacciones con otros procesos sociales (como la urbanización, el crecimiento económico o la modernización productiva) podría sobreestimar su efecto sobre la migración internacional.

En los modelos 1 y 2 se incorporó al crecimiento del PBI per cápita como un proxy de incremento productivo y al porcentaje del PBI correspondiente a la producción industrial como una variable capaz de reflejar cambios en la estructura de la economía. Pero ni el cambio en la composición del producto por concepto de industria, ni su dinamismo, se muestran como fuerzas determinantes en la evolución de largo plazo de la migración internacional.

Por ende, este trabajo arroja evidencia opuesta a la encontrada para el sistema migratorio africano donde el incremento productivo, medible en procesos como la modernización de la producción agropecuaria o la extensión de la superficie arable (Salinari & De Santis 2011), sí tienen importancia en la explicación de la migración internacional.

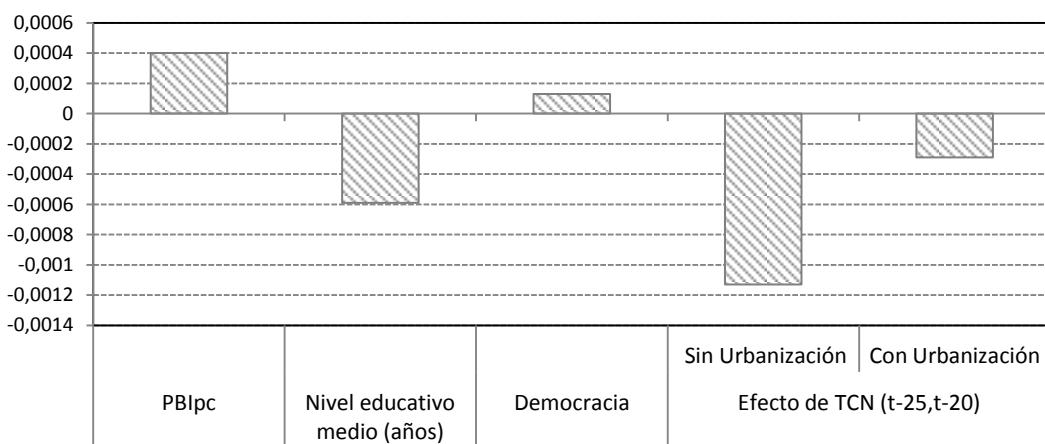
En el modelo 2 se interactúan estas tres variables (crecimiento del PBI per cápita, PBI industrial y porcentaje de población urbana), con la tasa de crecimiento natural. Como era esperable, la incorporación de interacciones incrementa el ajuste general del modelo respecto al modelo 1, aunque no así la significatividad del crecimiento natural de 20-25 años atrás.

A pesar de ello la relación entre éste y la migración neta mantiene el signo negativo, i.e. a mayor crecimiento natural menor migración neta o en otras palabras mayor emigración neta. En cambio, el estimador del término de interacción de la tasa de crecimiento natural ( $t-20$ ,  $t-25$ ) con el porcentaje de población residente en áreas urbanas sí se muestra significativo, siendo ésta la única de las tres interacciones relevantes.

#### *La urbanización, principal inhibidor del efecto del crecimiento demográfico*

En vistas de ello, en los modelos 3 y 4 se repite la especificación empleada en los modelos 1 y 2 respectivamente, pero esta vez se excluye al crecimiento del PBI per cápita y al PBI industrial, dejando exclusivamente a la urbanización.

Gráfico II.6 Principales determinantes de la evolución de la tasa de migración neta. Efectos significativos del Modelo 4.



Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en el modelo 4, en el que se incorpora la interacción con la urbanización, el efecto aislado del crecimiento natural en ausencia de cambios en la urbanización es significativo y negativo.

El Gráfico II.6 muestra los efectos significativos en la explicación del cambio temporal de la tasa de migración neta de 1975 a 2010, encontrados en el modelo 4, donde se incluye exclusivamente a la urbanización como inhibidor del efecto de la presión demográfica sobre la migración internacional. Se observa que un incremento de una unidad en las tasas de crecimiento natural, independientemente del proceso de urbanización, reduce en 0.00113 el valor de la tasa de migración neta (Tabla II.3). En cambio, en presencia del proceso de urbanización este efecto es casi 4 veces menor y un incremento de una unidad en la tasa de crecimiento sólo supone una reducción de 0.0003 puntos en la tasa de migración neta. En síntesis, de no haberse incorporado estas interacciones el efecto del crecimiento demográfico sobre la migración neta se habría sobreestimado (por cuatro).

## II.6 Conclusiones

El sistema migratorio internacional latinoamericano se ha desarrollado en coincidencia con el inicio de la Transición Demográfica en varios de los países de la región. En este período también se han producido fuertes cambios en otras esferas económicas, políticas y sociales que pueden haber afectado de forma directa o indirecta la evolución de la migración internacional de las últimas cuatro décadas.

Los resultados del modelo multivariado coinciden con las hipótesis que sugerían a la migración como un fenómeno vinculado al desarrollo más que al crecimiento económico. El efecto de la expansión educativa sobre la migración contribuye con la idea del desarrollo como promotor de la migración, por efecto de la generalización de aspiraciones. La evolución reciente de la migración latinoamericana refleja que el desarrollo lejos de disminuir la migración internacional la estimula a niveles medios de desarrollo intermedios (De Haas 2010).

En análisis posteriores, en los que se modeló por separado el período 1970-1990 y 1990-2010, se ha visto que el efecto de la educación es más importante para el período 1990-2010 que para las décadas anteriores, lo que coincide con el cambio más reciente de perfil de la migración internacional.

Este trabajo verifica también la significatividad de los determinantes políticos en la migración latinoamericana, atribuible a la inestabilidad política de las décadas del 70 y 80, que aquí se recoge a través de una medición de la calidad de la democracia.

### *¿Qué rol jugó la Transición Demográfica en la evolución de la migración internacional latinoamericana?*

Los resultados del modelo multivariado sugieren que el alto crecimiento demográfico, propio de las etapas iniciales-intermedias de una Transición Demográfica acelerada, experimentado por los países latinoamericanos entre 1950 y 1980 (según el caso), tuvo un efecto negativo sobre la migración internacional de las últimas décadas.

Sin embargo, actualmente la región se encuentra muy avanzada en la Transición Demográfica y sus tasas de crecimiento han caído rápidamente, lo que hace pensar que el efecto del crecimiento natural sobre la migración -siempre controlando por los otros determinantes económicos, políticos y sociales de la migración- perderá significatividad en las próximas décadas.

### *¿Cuáles son los procesos que inhibieron su efecto sobre la movilidad internacional?*

El efecto del crecimiento natural sobre la migración, no ha operado de forma directa. La intensidad y celeridad de la urbanización latinoamericana ha inhibido sustantivamente el efecto del crecimiento demográfico sobre la migración internacional. Es posible que esta interacción entre ambos procesos haya operado en dos formas, bien privilegiando la migración rural-urbana y posponiendo la salida de la emigración internacional en los países en proceso de urbanización, o atrayendo población de países vecinos en los casos en que urbanización y crecimiento económico se dieron en consonancia.

Este ejercicio empírico refleja que la migración internacional y la migración interna, aproximada en este caso por la variable urbanización, son fenómenos de estrecha vinculación, en especial mientras la Transición Demográfica está en vigor. Como advirtiera Zelinsky (1971), la Transición Demográfica y la transición de la movilidad, son fenómenos que no deberían estudiarse aisladamente.

Seguramente hayan otros procesos sociales y económicos que hayan operado como inhibidores de este efecto, y que no han sido objeto de estudio en este trabajo. Las hipótesis iniciales sugerían que la industrialización podría haber tenido este efecto significativo, pero lo dispar y trunco del proceso de reconversión industrial de la región se refleja en los resultados inciertos que muestra esta variable. Encontrar otros factores sociales y económicos de nivel agregado que hayan podido inhibir este efecto demográfico sobre la migración será preocupación de futuras investigaciones.

### III. Intensidad y Calendario de la Migración Neta.

*Análisis de longitudinal del período 1950-2010.*

---

#### III.1 Introducción

Toda investigación en el campo de las migraciones comienza por advertir sobre las limitaciones que se padecen en el estudio de la intensidad y características de la movilidad internacional. Una de las más mentadas es la falta de datos por sexo y edad; nada menos que las dos variables clásicas del análisis demográfico.

Si el interés del capítulo anterior era resaltar las transformaciones generales seguidas por la migración neta en los últimos cuarenta años y las principales fuerzas determinantes, aquí el énfasis se pone en la evolución temporal del calendario por sexo de la migración neta de los últimos sesenta años.

A pesar de sus limitaciones, la migración neta representa la única magnitud demográfica para la que se dispone de series temporales de largo aliento en países en desarrollo, aunque rara vez se las encuentra disponibles en forma de tasas específicas por sexo y edad, y mucho menos por cohorte. Por ejemplo, las tasas de migración neta publicadas por la División de Población de Naciones Unidas -empleadas en el capítulo anterior-, o aquellas publicadas por las oficinas de estadística de los países en estudio, sólo se hallan disponibles a nivel de agregados.

Pero el análisis de todo fenómeno demográfico exige un abordaje capaz de controlar los efectos de la estructura de edades que enmascaran las magnitudes brutas. Intentando dar respuesta a este interés, aquí se ofrece un análisis demográfico de la migración neta a través de las tasas de migración específicas por edades, cohortes y sexos, estimadas por períodos quinquenales.

La óptica de análisis longitudinal permite estudiar cómo los eventos demográficos se relacionan con el curso de vida de los individuos que forman parte de una generación. En este caso el evento de interés es la migración, pero lamentablemente no es posible analizarlo estudiando de forma independiente a las entradas y las salidas, y lo haremos desde la migración neta que es la estimación de flujo para la que se cuenta con estimaciones de base quinquenal.

A pesar de sus limitaciones (ver II.4.1.1) esta magnitud refleja con bastante precisión los efectos de período y los principales movimientos migratorios que sufrió la región, tanto de inmigración neta como de emigración neta como quedó demostrada en el capítulo

anterior. En este capítulo se complementa el análisis, dando cuenta ahora de los efectos de cohorte, edad y período en su conjunto.

En el presente capítulo y en el siguiente se trabaja con un rango temporal y un universo de estudio mayores a los del capítulo anterior. El período en estudio al que se hace referencia de aquí en adelante se extiende desde 1950 a 2010, agregando dos décadas más de historia migratoria al análisis del capítulo anterior. El universo de análisis se amplía a 18 países, a saber: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, México, Rep. Dominicana, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Las cohortes o generaciones que se consideran en este análisis longitudinal comprenden a los nacidos desde 1905-10 a 1980-85.

Además de controlar los efectos de edad, y de dar cuenta de cambios en el calendario de edades de la migración que pudieran trascender efectos de período, el análisis independiente de las tasas para cada sexo también permitirá reconocer procesos de feminización o masculinización de la migración. Este fenómeno hasta ahora ha sido estudiado principalmente en base a datos de stock dada la ausencia de datos de flujo, por ello este trabajo representa una contribución sustantiva al estudio de las características demográficas de la migración exterior latinoamericana en el largo plazo.

En la estimación de las tasas se empleó el Método Indirecto de Supervivencia de Cohortes (Bogue et al 1982), para el que son necesarias las tablas de mortalidad y las estimaciones de población por sexo y edad del período considerado. Las tablas de mortalidad utilizadas son las publicadas en 2009 por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); y los datos de stock de población son los publicados en el World Population Prospect 2010 por la División de Población de Naciones Unidas.

## **III.2 El perfil demográfico de la migración internacional.**

### ***III.2.1 La feminización de la migración latinoamericana***

La feminización de la migración al crecimiento sostenido de la proporción de mujeres migrantes. Las estimaciones de stock acumulado de migrantes de 1960 ya mostraban una altísima proporción de mujeres inmigrantes, de alrededor del 47%, que continuó creciendo hasta alcanzar en la ronda censal del 2000 los 48,8 puntos porcentuales (Zlotnik 2003). Estimaciones recientes sobre los valores que corresponden a 2010 sitúan a esta proporción en valores algo inferiores (OEA 2011), pero de todas formas el crecimiento

sostenido de décadas anteriores fue suficiente para desbancar la idea que imperaba en los estudios de migraciones sobre el carácter masculino de la migración.

A excepción de Zelinsky (1971) y Ravenstein (1885 y 1889, En: Jiménez 1998) las teorías clásicas de la migración, no tenían en cuenta la existencia de una división sexual del trabajo y los efectos que ésta podía tener sobre la movilidad.

Precisamente a inicios de la pasada década Argentina y Chile exhibían valores muy inferiores del índice de masculinidad dentro de la población inmigrada, precisamente porque en estos países hay una fuerte demanda de trabajadoras en servicios domésticos. En cambio en Brasil, Paraguay y República Dominicana, donde una porción importante de la economía se vincula a actividades agropecuarias, predomina la población inmigrada masculina. Dentro de la emigración del sistema intra-regional destaca la reciente participación femenina en los flujos procedentes de Rep. Dominicana, Honduras y Paraguay, mientras que en los procedentes de Haití, Panamá y Cuba predominan los hombres (CEPAL 2006).

Martínez destaca también una fuerte participación femenina en los flujos de Colombia a Venezuela y Ecuador, de Nicaragua a Costa Rica, de Paraguay a Argentina y de Perú a Chile (Martínez 2003).

América Latina se incorpora en la década del noventa al grupo de regiones que lideran Europa, Norte América, y donde la inmigración femenina supera al 50% del total. Ello refleja que la participación femenina en la migración tiene que ver con las transformaciones económicas que ha vivido el mercado de trabajo global, especialmente el incremento de la demanda de trabajo en el sector de servicios de cuidados en los países desarrollados.

Canales (2009) analiza la emigración reciente de latinoamericanos en dirección a Estados Unidos y España mediante el estudio de stocks acumulados, encontrando que en estos destinos hay una mayor participación femenina de la encontrada en destinos intrarregionales. Sin embargo, mientras en el caso de la migración a España es indiscutible el crecimiento de la migración femenina, en el caso de Estados Unidos este crecimiento es menor y aún predominar la participación masculina. Ello se debe en gran parte al predominio mexicano en la migración a Estados Unidos, que tradicionalmente ha manifestado un sesgo hacia la migración de sexo masculino.

### **III.2.2 Las ópticas longitudinal y transversal en las migraciones**

En el Análisis Demográfico se reconocen dos ópticas clásicas de estudio de la dimensión temporal de los fenómenos: la óptica transversal, donde se describen los fenómenos que caracterizan a una población en un año calendario o período; y la óptica longitudinal, que estudia la ocurrencia de los fenómenos experimentados por un conjunto de individuos (cohorte) que han vivido de manera simultánea un acontecimiento similar durante un período de tiempo. En este caso, las cohortes en estudio comparten al menos dos eventos demográficos: el nacimiento y la sobrevivencia a períodos de migración neta de distintas intensidades.<sup>13</sup>

El análisis longitudinal en el estudio de las migraciones permite dar respuesta a la pregunta de cuándo se migra a lo largo del ciclo de vida, integrando tanto etapas de emigración como de inmigración o de inmovilidad (Courgeau 1980). Las tasas de migración neta de período-cohorte permiten aproximarnos, aunque de manera más precaria que las tasas de emigración o de inmigración, a las distintas intensidades migratorias que una misma cohorte muestra a lo largo de su vida, y la forma en que cada una reacciona frente a períodos que incrementan el riesgo de migración.

La óptica longitudinal permite identificar en este capítulo cuáles son las intensidades migratorias asociadas a fenómenos de período y cuáles reflejan no sólo este efecto sino también un cambio de propensión migratoria para algunas cohortes, cuando se enriquece el análisis mirando el comportamiento de cada sexo por separado.

## **III.3 Objetivos y preguntas de investigación**

En vistas de la carencia de datos sobre migraciones que cuenten con información sobre dos de los atributos demográficos básicos, como el sexo y la edad, el objeto de este capítulo es la construcción de tasas específicas de migración por sexo, edad y cohorte para cada uno de los quinquenios comprendidos entre 1950 y 2010, para 18 países de América Latina y el Caribe.

Este capítulo es netamente descriptivo pero es guiado por la hipótesis de que el análisis demográfico que aquí se realiza, combinando la óptica longitudinal y transversal, permitirá dar cuenta de los efectos de edad propios del calendario migratorio. Más específicamente, se entiende aquí que el análisis de las tasas brutas ofrecido en el capítulo

---

<sup>13</sup> No es posible, en este caso, decir que se trata de cohortes que comparten una migración, pues la magnitud en estudio es la migración neta, resultante de la movilidad de entrada de unos y de salida de otros.

anterior, se complementa ahora con el estudio de los efectos de período y edad así como con el análisis de la participación diferencial según sexos en la migración neta.

A continuación se presentan las principales preguntas que guían este análisis.

- ¿Cómo es el calendario de edades de la migración neta? ¿Cuáles son las principales diferencias observables entre sexos? ¿Cuán estables son en el tiempo los calendarios migratorios? ¿Se ven alterados en períodos de intensa migración neta?

El análisis longitudinal es especialmente útil a la hora de identificar dinámicas de migración de “ida y vuelta”. Con ello se refiere a las experiencias de una misma cohorte que muestra tasas de inmigración neta o emigración neta en edades jóvenes y en edades avanzadas invierte el signo de su migración neta, que es indicativo de un patrón de retorno.

- ¿Es posible dar cuenta de dinámicas de retorno entre las generaciones que exhibieron tasas de emigración/inmigración neta elevadas en su juventud? ¿Qué países se identifican con este perfil?

También esta óptica brinda las herramientas necesarias para aproximar una respuesta a la pregunta de si la feminización es un fenómeno de período o de cohorte.

- Las generaciones de mujeres que ya han dejado atrás las edades propias de la migración, ¿fueron también partícipes de la migración neta de los quinquenios recientes donde las mujeres jóvenes muestran una participación tan alta o mayor a la de los varones? ¿O siguen un efecto propio de edades avanzadas donde las tasas de migración netas indican una movilidad nula?

### **III.4 Metodología**

La principal limitación del análisis longitudinal suele ser la necesidad, de difícil satisfacción, de largas series temporales. Ello se debe a que las estimaciones de este tipo han de comprender todo el período de vida de una generación que se extiende por varias décadas (Vinuesa et al 1994). Afortunadamente en este caso se cuenta con la posibilidad de estimar una larga serie temporal de tasas de migración neta por edades específicas, que asegura el análisis transversal del período 1950-2010, y el estudio longitudinal de las cohortes de nacidos desde 1905-10 hasta 1980-85.

En este apartado se expone el método seguido en el cálculo de las tasas de migración neta por edades, sexo y cohortes específicas. La elaboración de las mismas no fue sencilla, por

tratarse de un amplio conjunto de períodos (12) y países (18), y porque todas las estimaciones se hicieron para cada sexo separadamente.

En la construcción de estas tasas se emplearon estimaciones propias del saldo migratorio por sexo y edades quinquenales para cada país. Aquí se presentan los pasos seguidos en la obtención de los saldos migratorios y la posterior estimación de las tasas específicas de migración neta por sexo y edades (tasas período-edad y período-cohorte).

### **III.4.1 Estimación del saldo migratorio por edades, sexos y quinquenio**

La obtención de estos saldos migratorios se realizó mediante el Método de Supervivencia de las Cohortes (Bogue et al 1982). Éste aplica a una población de edad  $x$  observada en  $t$  ( $P_x^t$ ) una probabilidad prospectiva de sobrevivencia a la edad  $x+n$  ( $p_{x,x+5}^{t,t+5}$ ), correspondiente al período  $t$ ,  $t+n$ , y de esta forma estima el número de supervivientes a edad cumplida  $x+n$  observados en  $t+n$  (Ecuación III.1).

Ecuación III.1

$$P'_{x,x+5}^{t,t+5} = P_x^t * p_{x,x+5}^{t,t+5}$$

Las probabilidades se derivan de las tablas de vida (en este caso CELADE 2009), a partir de las funciones de supervivientes ( $l_x$ ), tiempo vivido ( $L_x$ ) y tiempo vivido acumulado ( $T_x$ ).

La probabilidad de supervivencia  $p_{x,x+5}^{t,t+5}$  queda definida en la forma:

Ecuación III.2

$$p_{x,x+5}^{t,t+5} = \frac{L_{x+5}}{L_x}$$

En el caso del grupo de edad 0 a 5 años exactos la Ecuación III.2 adopta la siguiente forma

Ecuación III.3

$$p_{0,5}^{t,t+5} = \frac{L_{0,1} + L_{1,4}}{5 * l_0}$$

Y en el caso del último grupo de edad o grupo abierto, se relacionan los años-persona vividos por encima de la edad 80 ( $T_{80,w}$ ) con los vividos a partir de la edad anterior ( $T_{75}$ ), en la siguiente forma:

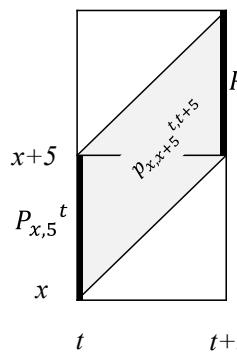
Ecuación III.4

$$p_{75,w}^{t,t+5} = \frac{T_{80,w}}{T_{75}}$$

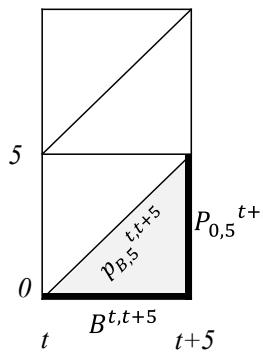
El método de sobrevivencia supone que estas probabilidades (Ecuación III.2 a Ecuación III.4) se apliquen a la población a inicio de período siguiendo la lógica expuesta en la Ilustración III.1 figura a.

Ilustración III.1 El Método de Supervivencia de Cohortes sobre el Diagrama de Lexis.<sup>14</sup>

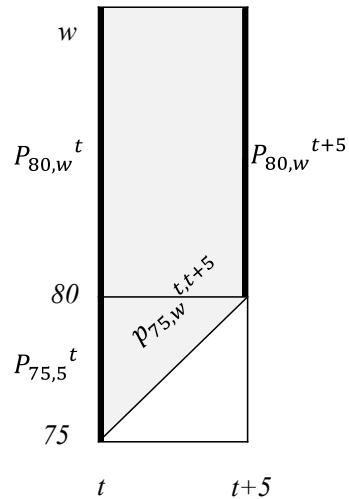
a) Edades  $x, x+5$



b) Edades 0-4



c) Edades 80 +



La fórmula correspondiente a la Ecuación III.5 es la empleada para todas las edades, excepto para el grupo de edad 0-4 y para el intervalo abierto (80 y más):

Ecuación III.5

$$P'_{x+5}^{t+5} = P_{x,x+5}^t * p_x^{t,t+5}$$

Estos dos grupos representan casos especiales de la estimación de supervivientes, como se observa en las figuras “b” y “c” de la Ilustración III.1. En estos casos la estimación adecuada es la especificada en la Ecuación III.6 y la Ecuación III.7.

Ecuación III.6

$$P'_{0,5}^{t+5} = B^{t,t+5} * p_x^{t,t+5}$$

Ecuación III.7

$$P'_{80+}^{t+5} = (P_{75,5}^t + P_{80,w}^t) * p_{75,w}^{t,t+5}$$

Las poblaciones empleadas a inicio de cada quinquenio ( $t$ ) fueron obtenidas a partir de la publicación de la edición 2010 del World Population Prospects, donde se resumen las estimaciones y proyecciones de población realizadas por la División de Población de las

<sup>14</sup> Los nombres de cada ilustración corresponden a la edad a final del período ( $t+5$ ).

Naciones Unidas. En esta publicación se ofrecen estimaciones anuales de población por sexo y edades quinquenales.

Lamentablemente no fue posible acceder a las tablas de vida correspondientes a las estimaciones del World Population Prospects 2010. Por lo tanto las probabilidades de sobrevivencia ( $p_{x,x+5}^{t,t+5}$ ) empleadas son las publicadas en las Estimaciones y Proyecciones de Población realizadas por CELADE (Mayo de 2009).<sup>15</sup>

También los nacimientos, empleados en la estimación del grupo de edad 0-4 en  $t+n$ , provienen de la misma publicación de CELADE (Ecuación III.6). En este caso se aplicó un coeficiente estándar, derivado de la razón de sexos al nacimiento, de 0.49 para la obtención de nacimiento femeninos y 0.51 para la de los masculinos.

Una vez obtenidos los supervivientes a cada quinquenio ( $P'_{x,x+5}^{t+5}$ ), entendidos como la población esperada en ausencia de migraciones, se estima la diferencia entre la población efectivamente observada en  $P_{x,x+5}^{t+5}$  y la población esperada  $P'_{x,x+5}^{t+5}$  (Ecuación III.8), obteniéndose así el saldo migratorio o migración neta por edades quinquenales ( $MN$ ).

Ecuación III.8

$$MN_{x,x+5}^{t,t+5} = P_{x,x+5}^{t+5} - P'_{x,x+5}^{t+5}$$

Estas operaciones se realizaron para cada sexo separadamente, ya que uno de los objetivos perseguidos es el de identificar diferencias entre sexos en el calendario e intensidad de la migración.

En términos de notación cabe aclarar que aquí se denomina tanto a las estimaciones absolutas de saldo migratorio ( $MN$ ) como a las tasas de migración neta ( $m$ ) en función de la edad cumplida ( $x,x+5$ ) al final del período (en  $t+5$ ).

#### *III.4.1.1 Ajuste a la estimación del saldo migratorio por edades y quinquenio.*

La Ecuación III.8 corresponde al último paso del método más extendido de la estimación del saldo migratorio mediante la supervivencia de cohortes, conocida con el nombre de Estimación Prospectiva (*Forward Survival Method*). Sin embargo, también existe un Método Retrospectivo (*Reverse Survival Method*), en el que la población observada en  $t+5$

---

<sup>15</sup> Si bien estas estimaciones estuvieron disponibles entre setiembre de 2009 y principios de 2012 en [http://www.eclac.cl/celade/proyecciones/basedatos\\_BD.htm](http://www.eclac.cl/celade/proyecciones/basedatos_BD.htm), la versión empleada en este trabajo fue obtenida directamente del servidor de CELADE entre febrero y mayo de 2009, a propósito de la estancia de investigación que realicé en este centro. Recientemente las estimaciones individuales para cada país, incluidas las tablas de vida, fueron removidas del sitio web de CELADE.

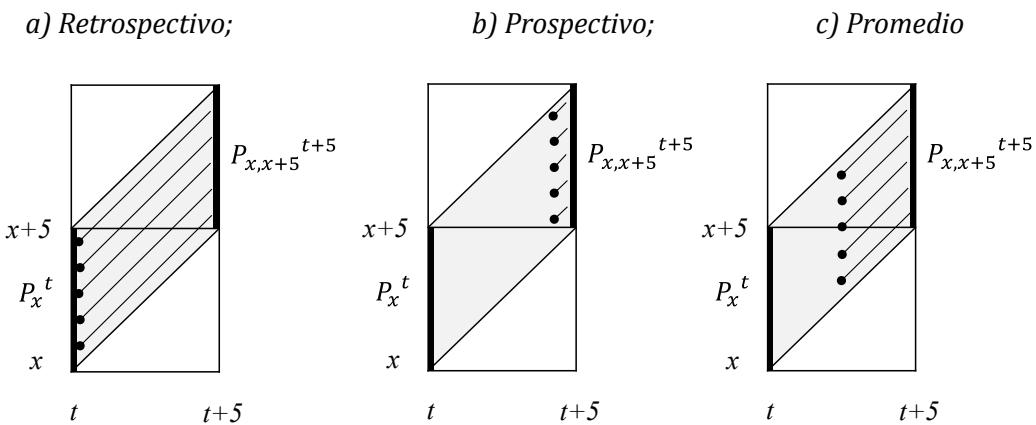
es retro-proyectada al momento  $t$  como se detalla en la Ecuación III.9 (Kintner & Swanson 1993; Welti 1998).

Ecuación III.9

$$MN_{x,x+5}^{t,t+n} = \frac{P_{x,x+5}^{t+5}}{p_{x,x+5}^{t+5}} - P_{x,5}^t$$

Como indican Kintner & Swanson (1993) las estimaciones obtenidas a partir de la Ecuación III.8 (Ilustración III.2.a) son sistemáticamente mayores a las conseguidas mediante la Ecuación III.9 (Ilustración III.2.b), en especial en las edades avanzadas. Ello se debe a que las probabilidades de sobrevivencia quinquenales varían dentro del período en la siguiente forma: en el método prospectivo ninguno de los migrantes muere entre  $t$  y  $t+n$  lo que significa que todos los migrantes llegan al final del intervalo temporal, mientras que en el método retrospectivo sólo migran si consiguen sobrevivir al intervalo, i.e. migran al final del intervalo.

Ilustración III.2 Métodos en el análisis de sobrevivencia de cohortes.



Fuente: elaboración propia en base a Becker (2008).

Para obtener estimaciones más precisas se sugiere promediar los valores de migración neta obtenidos mediante ambos métodos (Ilustración III.2.c). Consecuentemente en la construcción de las tasas período-edad y período-cohorte se han empleado las estimaciones derivadas de este último procedimiento (Ecuación III.10).

Ecuación III.10

$$MN_{x,x+5}^{t,t+n}(\text{promedio}) = \frac{MN_{x,x+5}^{t,t+n}(\text{Ecuación III.8}) + MN_{x,x+5}^{t,t+n}(\text{Ecuación III.9})}{2}$$

Sin embargo, ni siquiera gracias a este ajuste se obtuvo una mejora de la medición del saldo migratorio en edades 0-4 ni en el grupo abierto. Ambos grupos son especialmente sensibles a los cambios en la mortalidad y como los insumos empleados no dejan de ser

estimaciones inter-censales (modeladas y suavizadas en la mayoría de casos) es posible que estos grupos sean los más afectados y menos fiables de la estimación de stock y, por lo mismo, también de la estimación del saldo migratorio que aquí se hace a partir de ellos.

Por ende, si bien se estimaron las tasas de cada grupo -como se ve en el siguiente apartado donde se explica con detalle la forma en que se construyeron-, en el análisis empírico del presente capítulo se trabajará solamente con el saldo migratorio y las tasas de los mayores de 5 años y menores de 69 años de edad, ya que los valores del grupo 0-4 y de los mayores de 70 años sobreestiman el saldo migratorio en la mayoría de casos.

### ***III.4.2 Estimación de las tasas específicas de migración neta por sexo, edad y cohorte.***

Una vez obtenidos los saldos migratorios se procedió a la estimación de tasas de migración neta por edades específicas y sexo, y en base a los numeradores obtenidos en Ecuación III.10, se estimaron entonces dos tipos de tasas.

El primer tipo, corresponde a las tasas período-edad, que combinan la migración neta de un período, una edad y dos cohortes. Y el segundo tipo es el de las tasas período-cohorte, donde se consideran la migración neta de una cohorte en un período de tiempo, incluyendo dos edades.

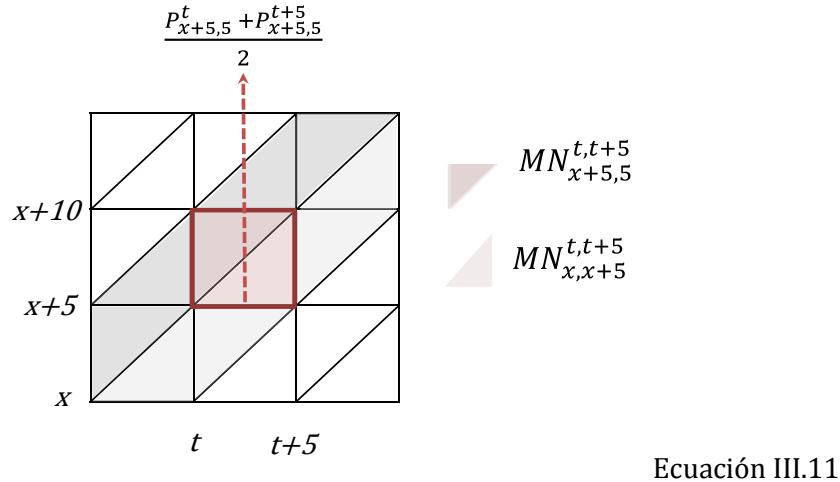
#### *III.4.2.1 Tasas período-edad*

Como se explicó en la sección anterior, las estimaciones del saldo se realizaron mediante el Método de Supervivencia de Cohortes, metodología de análisis transversal, que en el Diagrama de Lexis corresponde a la forma de polígonos y/o triángulos. Para obtener valores transversales por edad y período a partir de estas estimaciones es necesario descomponer los polígonos que atraviesan los períodos de interés (Vinuesa et al 1994).

Este pasaje de una lógica longitudinal a una trasversal permitirá dar cuenta del calendario de edades de la movilidad para cada uno de los quinquenios de observación.

En la Ilustración III.3 se representan gráficamente los principales componentes de la Ecuación III.11, correspondiente a la formulación de las tasas período-edad en base anual para todas las edades excepto para el grupo inicial y el final.

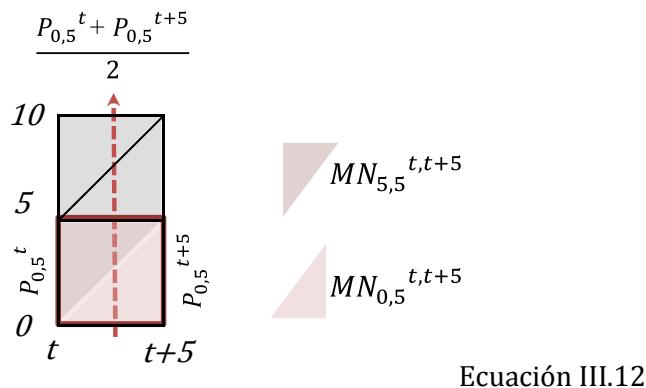
Ilustración III.3 Tasas período-edad, formulación general.



$$m_{x+5,5}^{t,t+5} = \frac{(0,5 \cdot MN_{x,x+5}^{t,t+5} + 0,5 \cdot MN_{x+5,5}^{t,t+5}) * 5}{(P_{x+5,5}^t + P_{x+5,5}^{t+5}) * 0,5}$$

Para obtener el saldo migratorio por edad y período fue necesario asumir su distribución homogénea dentro de cada generación o polígono. Por lo tanto, a efectos de combinar en una misma edad y momento) las dos generaciones involucradas, se toma la mitad de las observaciones de cada una de las generaciones que en  $t, t+5$  tienen la edad de interés (Ilustración III.3). En este caso se toma el triángulo inferior, llamado  $MN_{x,x+5}^{t,t+5}$  correspondiente a la generación más joven, y el superior, llamado  $MN_{x+5,5}^{t,t+5}$ , para el caso de la generación más antigua.

Ilustración III.4 Tasa período-edad, edad 0-4.



$$m_{0,5}^{t,t+5} = \frac{(0,5 \cdot MN_{5,5}^{t,t+5} + MN_{0,5}^{t,t+5}) * 5}{(P_{0,5}^t + P_{0,5}^{t+5}) * 0,5}$$

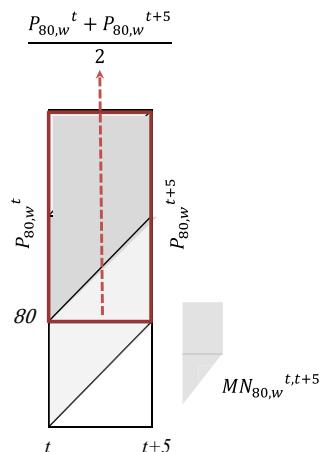
En el caso de la migración neta de edad exacta 5 el numerador involucra al triángulo inferior de la estimación del saldo migratorio del grupo de edad cumplida 0-5 en  $t+5$  y el

triángulo superior de la estimación realizada para la cohorte anterior que tiene edad exacta 5-10 en  $t+5$  (Ecuación III.12).

Las estimaciones realizadas para este grupo muestran valores extremadamente altos y ello es atribuible al grado de incertidumbre que introduce el uso de dos fuentes en la estimación del  $MN_{0,5}^{t,t+5}$  el cual se estima a partir de las probabilidades de supervivencia desde el nacimiento a edad 4 cumplida y de las estadísticas de nacimientos. Por ello los valores derivados de esta estimación, en este grupo en concreto, deben interpretarse con especial cautela.

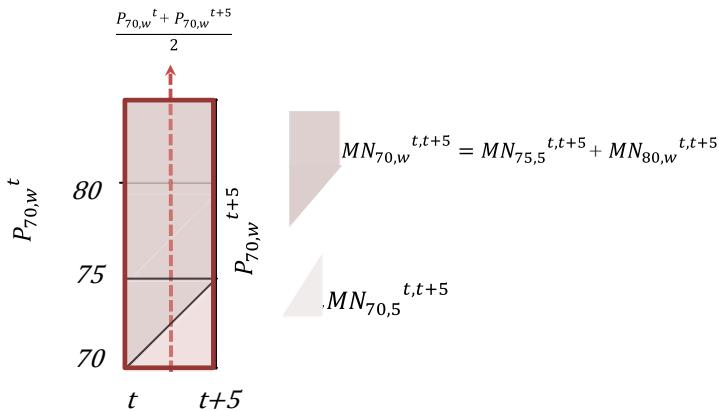
Como se puede ver en la Ecuación III.11 la estimación del grupo abierto introduce otra variante en la estimación. Dado que una parte de la estimación de la migración neta proviene de aquellos que en  $t$  tienen edad 75-79 y en  $t+5$  son mayores de 80 años, podría pensarse que deben ponderarse las partes de  $MN_{80,w}^{t,t+5}$  y así identificar el área que corresponde a la tasa período-edad del grupo de mayores de 80 años en el período  $t, t+5$ . Pero esto no parece posible ya que es difícil adoptar un criterio no aleatorio para elegir estos ponderadores que permitan distribuir la mortalidad dentro de  $MN_{80,w}^{t,t+5}$ .

Ilustración III.5 Tasa período-edad, edad 80+.



Consecuentemente, se decidió estimar las tasas período-edad hasta la edad 70 y más (Ilustración III.6). La construcción de la tasa de este último grupo abierto se detalla en la Ilustración III.6 y en la siguiente ecuación.

Ilustración III.6 Tasa período-edad, edad 70+



Ecuación III.13

$$m_{70,w}^{t,t+5} = \frac{(0,5 \cdot MN_{70,5}^{t,t+5} + MN_{70,w}^{t,t+5}) * 5}{(\sum_{70}^w P^t + \sum_{70}^w P^{t+5}) * 0,5}$$

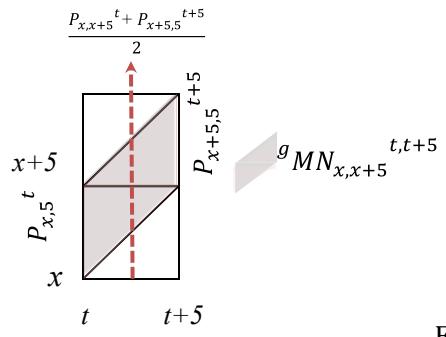
La migración en edades posteriores a los 70 años es marginal. Si bien en la última década se ha observado un incremento de la movilidad en edades avanzadas en especial de las mujeres, como parte de las pautas migratorias hacia España por ejemplo, esto sólo es perceptible en el último de los últimos dos quinquenios del período para el que se realizan estas estimaciones (2000-05 y 2005-10).

Además las estimaciones para este grupo, en especial las que corresponden al período 1950-1990, suelen sobre estimar la migración neta por lo problemas propios de enumeración y sobre-mortalidad propios de estas edades (Hamilton 1967; Kintner & Swanson 1993; Rogers et al 2010).

#### III.4.2.2 Tasas período-cohorte

En este caso la lógica de la estimación es longitudinal (paralelogramo), e involucra a una sola cohorte y 2 grupos de edad. El nombre de la tasa que en la Ecuación III.14 se llama  $gm_{x+5,5}^{t,t+5}$  indica la edad de la cohorte en  $t+5$ , al final del período, y la  $g$  alude a que se trata de una tasa de cohorte o generación.

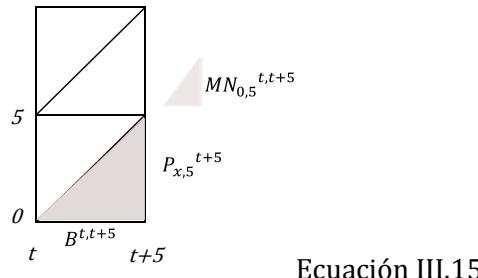
Ilustración III.7 Tasa período-cohorte, formulación general.



Ecuación III.14

$$gm_{x+5,5}^{t,t+5} = \frac{(^gMN_{x+5,5}^{t,t+5}) * 5}{(gP_{x,5}^t + gP_{x+5,5}^{t+5}) * 0,5}$$

Ilustración III.8 Tasa período-cohorte, edad 0-4.



Ecuación III.15

$$gm_{0,5}^{t,t+5} = \frac{(^gMN_{0,5}^{t,t+5}) * 5}{(B^{t+5} + gP_{0,5}^{t+5}) * 0,5}$$

Para la estimación de la tasa de migración neta de período-cohorte del primer grupo de edad, cuyo saldo migratorio se ilustra en el triángulo inferior de la Ilustración III.8, se estima en base a la Ecuación III.15.

## III.5 Análisis empírico

### III.5.1 Migración internacional: arena de los efectos de período y edad

El análisis de las tasas período-edad y período-cohorte permitió identificar la existencia de efectos de edad y período en la migración neta.

Como era esperable las tasas específicas de migración neta de los países en estudio dibujan un calendario de edades típico de la movilidad internacional que a grandes rasgos sigue una forma de U invertida en el caso de las tasas edad-período, donde la edad modal a la migración se sitúa hacia los 25-29 años.

En general no se encontraron grandes transformaciones del calendario de edades de la migración atribuibles a propensiones variables según cohorte.

La edad a la migración ha sido relativamente estable para todas las cohortes salvo en períodos de alta migración donde se aprecian valores altos de las tasas de migración neta en todas las edades, incluso en edades atípicas para la migración internacional como en el caso de los mayores de 30-34. En la siguiente sección se presentan algunos ejemplos de ello.

Sin embargo, esta estabilidad de las edades modales a la migración es acompañada de cambios en las diferencias entre sexos en la intensidad migratoria. Las cohortes más jóvenes son más equitativas en términos de intensidad migratoria según sexos, como se aprecia en los países que han vivido más de un episodio de fuerte migración neta. Este fenómeno responde a transformaciones de período de la demanda laboral de los países de inmigración, la cual parece haberse desplazado desde sectores de economía extractiva (1960-80) hacia el sector de servicios, demandante de mano de obra femenina (a partir de los noventa).

Algunos países exhiben calendarios bimodales de migración neta. Estos últimos podrían ser indicativos de patrones de retorno migratorio ya que el signo de los valores de las tasas es opuesto en cada caso (inmigración neta y luego emigración neta y viceversa). En esta sección se verán algunos ejemplos de ello.

Los efectos de período se identifican con facilidad especialmente cuando se atiende a las tasas período-cohorte, donde se verifica en varios casos la fuerte participación de distintas cohortes en un mismo período.

A continuación se analiza cada uno de estos aspectos a partir de una selección de ejemplos ilustrativos.

### ***III.5.2 Efectos de período***

#### ***III.5.2.1 El caso de la migración cono-sureña***

Las dictaduras de la década del setenta provocaron intensos desplazamientos procedentes de Argentina, Uruguay y Chile como ya se ha visto en el capítulo II.2.2.2.

Las diferencias de momento en cuanto a la fecha en que se instalaron estos regímenes generan una dinámica interesante de migración escalonada, primero fronteriza y posteriormente en dirección a países más lejanos, dentro de la región (Méjico, Costa Rica

y Venezuela) o incluso fuera de ella (Europa, Canadá y Estados Unidos). Las tasas edad-cohorte ponen de manifiesto los efectos de período que intervienen sobre el calendario migratorio.

El golpe de Estado uruguayo se produjo en junio de 1973, y la mayoría de desplazamientos se dirigieron a Buenos Aires. Tres meses más tarde se produce el golpe de Estado chileno, que fuerza el desplazamiento de miles de chilenos al exterior (Gráfico III.1).

Como se aprecia en el Gráfico III.2 en el quinquenio de 1970-75 Argentina recibe una fuerte afluencia tanto de varones como de mujeres nacidos entre 1945 y 1960 en los países vecinos, de magnitudes de la tasa de migración neta cercanas a los 10 por mil (cohorte 1950-60).

Pero dos años más tarde en junio de 1975 se produce el golpe de Estado en Argentina y los desplazamientos del quinquenio 1975-80 se dirigen entonces hacia países de fuera de la región. En esa emigración desde Argentina, participan tanto ciudadanos argentinos como chilenos y uruguayos que estaban residiendo en Argentina desde el quinquenio anterior, pero en este caso la intensidad de la emigración neta es superior entre los varones que entre las mujeres.

Gráfico III.1 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Chile, 1950-2010.

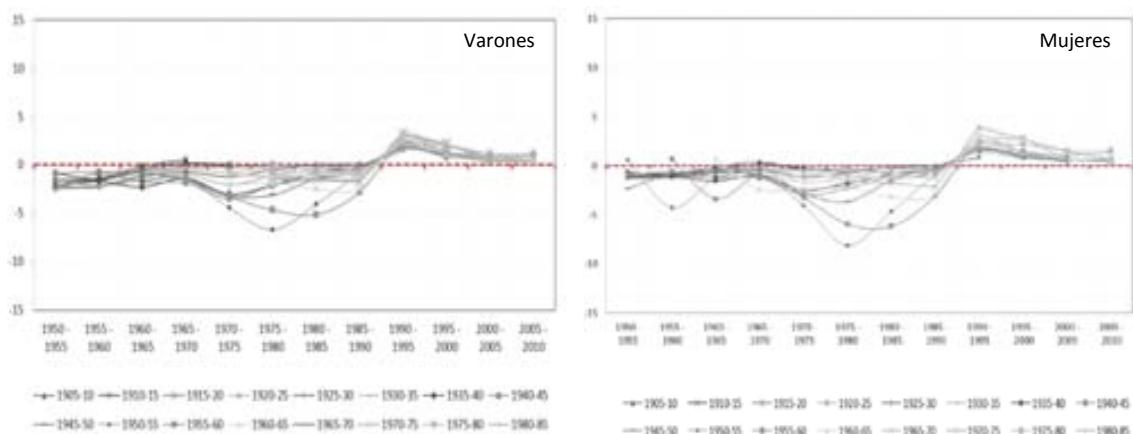
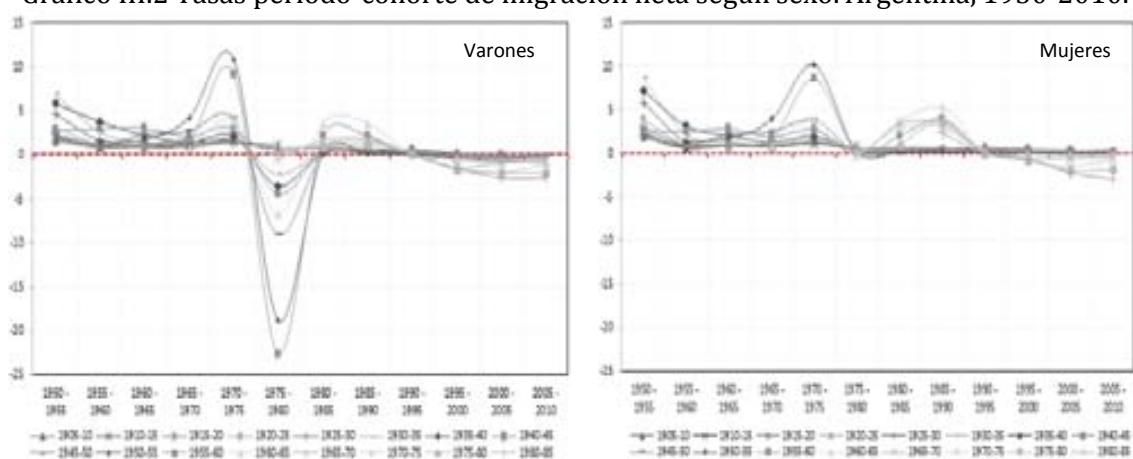
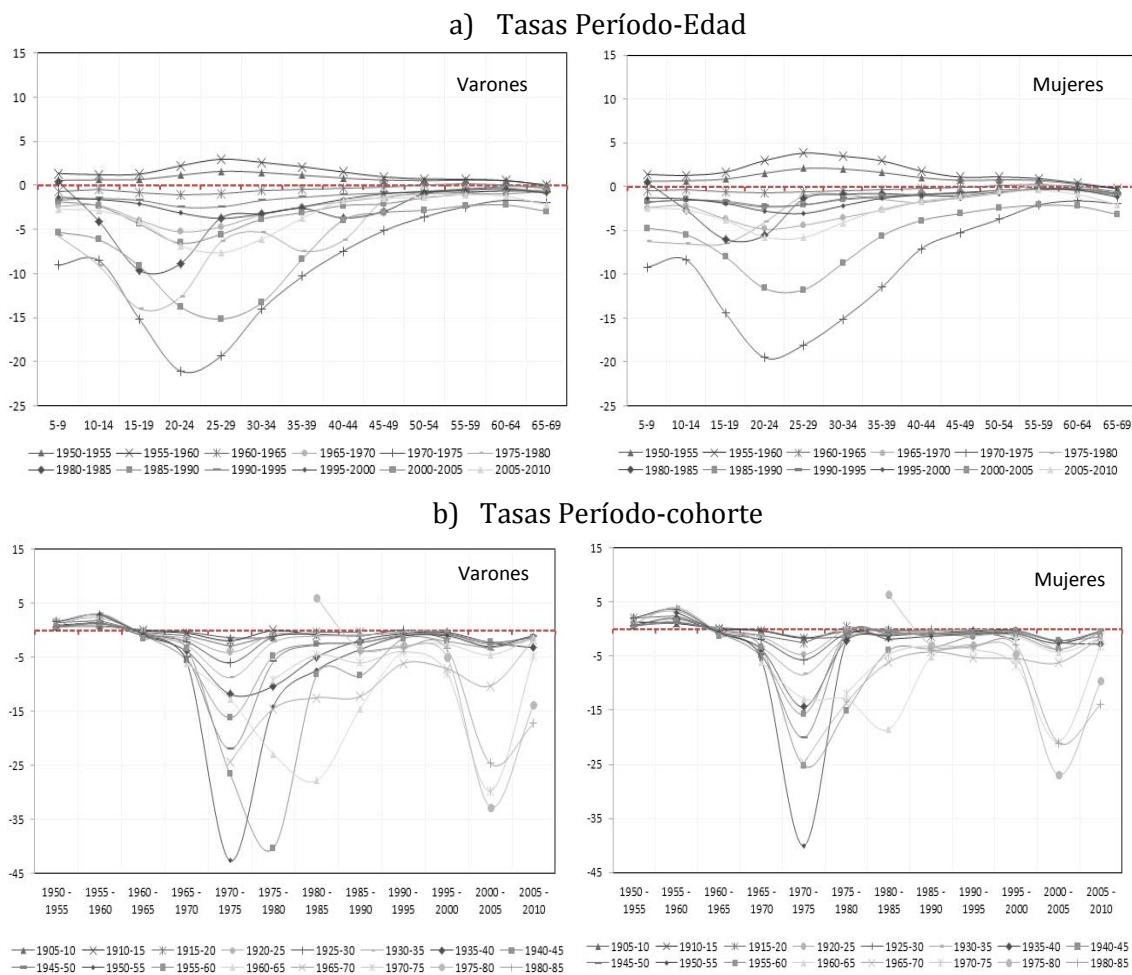


Gráfico III.2 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Argentina, 1950-2010.



Las tasas período-edad del Gráfico III.3 (a) dibujan el calendario de edades de la migración neta. Es interesante observar el efecto de período que afecta a los calendarios de edad a la migración de los quinquenios 1975-80 y 1980-85, en los cuales la mayor intensidad de la emigración neta corresponde al grupo de edad 15-19. Si miramos en el mismo gráfico a las tasas de período-cohorte (b) no parece que la edad a la migración se hubiese adelantado, sino que los efectivos en edades migratorias adelantaron su emigración por la coyuntura de 1970-75; ello también explica por qué la cúspide del calendario de edades de la migración se desplaza de los 25-29 a los 20-24 en 1970-75.

Gráfico III.3 Tasas específicas de migración neta según sexo. Uruguay, 1950-2010.



Tanto en el caso de Argentina (Gráfico III.2) como en el de Uruguay (Gráfico III.3 b), las tasas de migración neta por edades y cohorte revelan otro fenómeno de período vinculado al retorno de quienes migraron en los setenta. En el quinquenio de 1980-85, con motivo de la reapertura democrática, se inicia el retorno de los uruguayos, que tiene por protagonistas a los jóvenes de 30-34 (cohorte 1950-55), y en menor medida a los de 25-29. Como es lógico las generaciones 1950-55 y 1955-60 protagonizan el retorno siendo las que exhibían la mayor intensidad emigratoria neta en 1970-75. También los nacidos en 1975-80, hijos de estas generaciones, exhiben valores positivos de migración neta en el quinquenio en que regresa la democracia al Uruguay (1980-85).

A diferencia de Argentina los valores de la tasa de migración neta del período de retorno en Uruguay no llegan a alcanzar valores superiores al cero, lo que indica que la tendencia hacia la emigración neta no fue un producto exclusivo de las circunstancias económicas y políticas de los sesenta y setenta. Desde entonces Uruguay siempre ha mantenido una tasa de migración neta negativa.

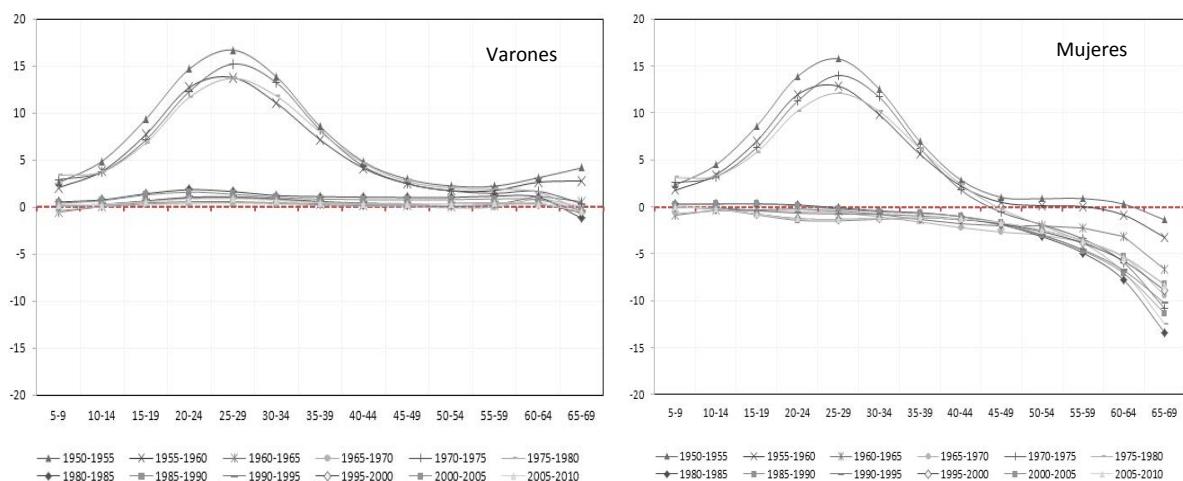
Desde la década del noventa Chile invierte su perfil de país de emigración y se convierte en uno de los principales destinos de la migración intrarregional (Gráfico III.1). En cambio, Argentina y Uruguay, vuelven a compartir en la primera década del presente milenio un nuevo episodio migratorio de gran envergadura.

Este nuevo episodio de emigración neta para los países rioplatenses es menos intenso que en el período 1970-80 pero más equitativo en términos de sexos en especial en el caso Argentino (Gráfico III.3 b y Gráfico III.2).

### *III.5.2.2 Los efectos de período en un país de acogida: el caso de Venezuela*

La historia migratoria reciente de Venezuela conoce al menos dos décadas de alta inmigración neta.

Gráfico III.4 Tasas período-edad de migración neta según sexo. Venezuela, 1990-2010.



En una primera instancia, durante la década del cincuenta el gobierno dictatorial de Marcos Pérez (1953-58) desarrolló políticas de fomento a la inmigración extranjera, privilegiando las entradas procedentes de países del sur de Europa, y ello explica las altas tasas de inmigración neta que se observan en el Gráfico III.4. Durante la década del sesenta el cambio de gobierno supuso también el fin de estas políticas, y ello repercutió en un descenso de las tasas de inmigración neta, que en este período se mantienen apenas por encima del cero.

En una segunda instancia, en la década del setenta, el crecimiento económico venezolano y su coincidencia con la instalación de las dictaduras cono-sureñas, atrajo población colombiana (por motivos económicos), argentina, uruguaya y chilena (motivos políticos y económicos).

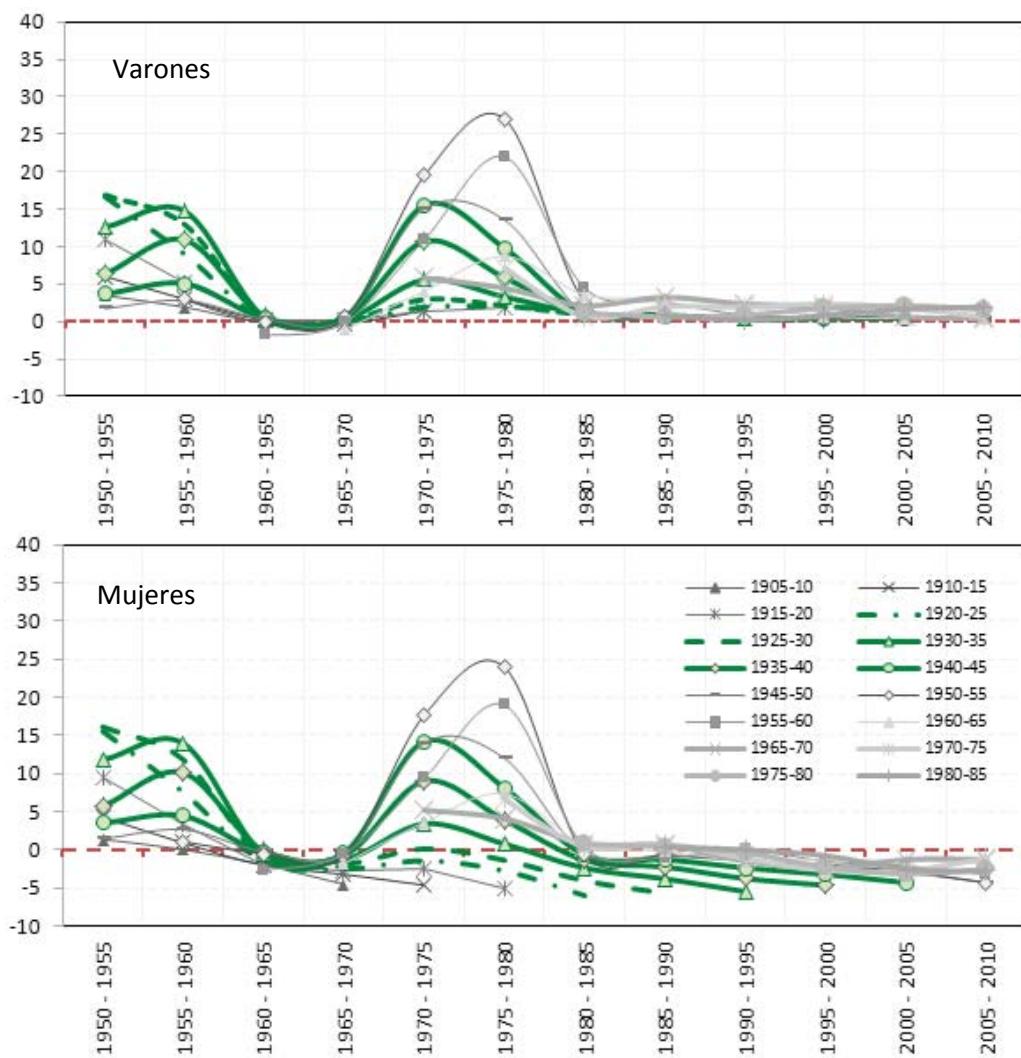
A diferencia del perfil migratorio que se observa en la década del cincuenta, la inmigración neta de 1970-80 tiene un perfil de edades más adulto, como se percibe en el nivel de la tasa de migración neta del grupo de 30-34 años, que en los cincuenta distaba en 3 puntos de la tasa del grupo de máxima inmigración neta (25-29) y en los setenta la distancia se reduce por debajo de los 2 puntos. Las tasas de migración neta período-cohorte también confirman esta apreciación si se atiende a la participación de los nacidos en 1940-50 que llegaron a Venezuela con 30-39 años de edad en 1975-80 (Gráfico III.5). Ello coincide con el perfil migratorio profesional y educativo que atraía el crecimiento económico venezolano de por entonces y con el hecho de que muchos de los involucrados en esta inmigración llegaron al país por motivos políticos, lo que supone un perfil distinto del tradicional perfil de migración laboral.

Otro rasgo de la migración venezolana es la importancia del retorno de la población inmigrada a los países de origen. En el Gráfico III.4 se observan valores negativo de la tasa de migración neta en todos los períodos excepto en la década del cincuenta. Con posterioridad las tasas de emigración neta son especialmente importantes para las mujeres a partir de los 50-54 años de edad.

Las tasas cohorte-período confirman la intensidad de los efectos de período de la década del cincuenta y setenta, donde el país alcanza los máximos valores de su tasa de migración neta (Gráfico III.5).

También deja ver la importancia de la reciente emigración neta protagonizada por el retorno de los nacidos en 1950-55 y por la emigración femenina de venezolanas nacidas en la década del setenta.

Gráfico III.5 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Venezuela, 1950-2010.



Las cohortes femeninas muestran valores negativos de la tasa de migración en edades avanzadas para las cohortes más antiguas, pero a partir del quinquenio 2000-05 se aprecia una fuerte participación de las cohortes femeninas de 1975-80 y 1980-85, que en principio tienen valores positivos de la tasa de migración en edades inferiores a los 10 años por lo que puede pensarse que se trata de mujeres nacidas en Venezuela y no de retornantes.

### III.5.3 Efectos de edad

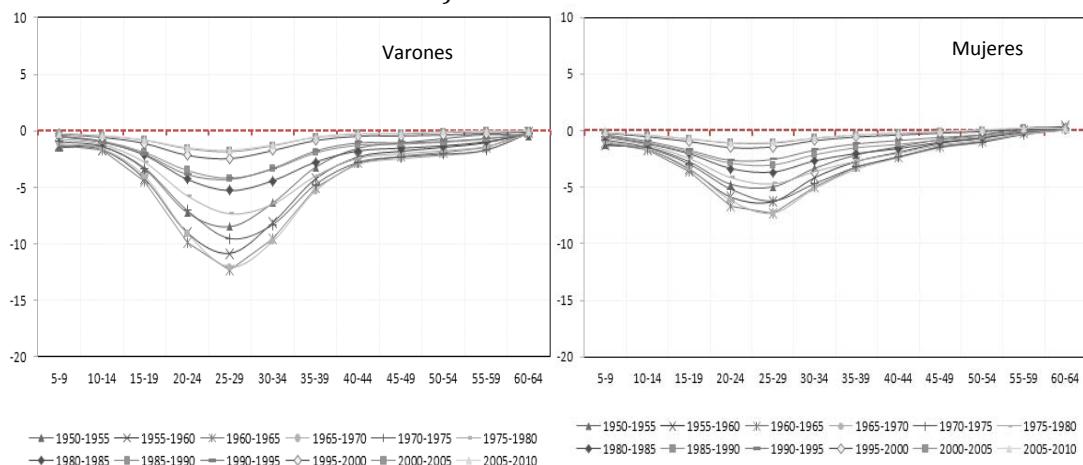
#### III.5.3.1 Calendarios estables: el caso de Colombia y Ecuador

El calendario por edades de la migración neta colombiana sigue el patrón típico de la movilidad internacional. El grupo de edad 25-29 es el de mayor intensidad en todos los períodos observados entre 1950 y 2010 para ambos sexos.

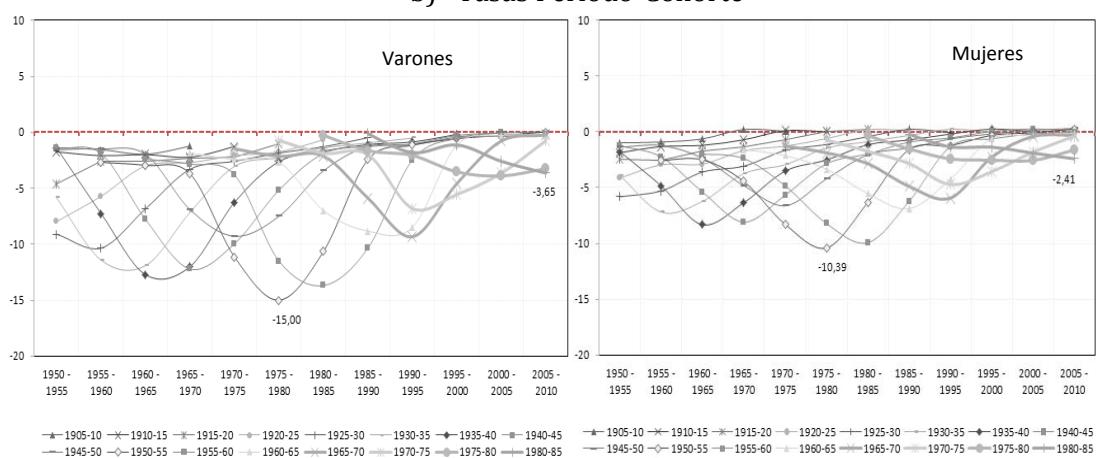
La mayor intensidad de la emigración neta se aprecia en la década del setenta, en coincidencia con el crecimiento económico venezolano de ese entonces. Le sigue en intensidad la migración de la década del cincuenta, que se dirigía mayormente hacia Estados Unidos. En este caso ni el cambio de destino migratorio ni de perfil de los migrantes alteró el calendario migratorio.

Gráfico III.6 Tasas específicas de migración neta según sexo. Colombia, 1950-2010.

a) Tasas Período-Edad



b) Tasas Período-Cohorte

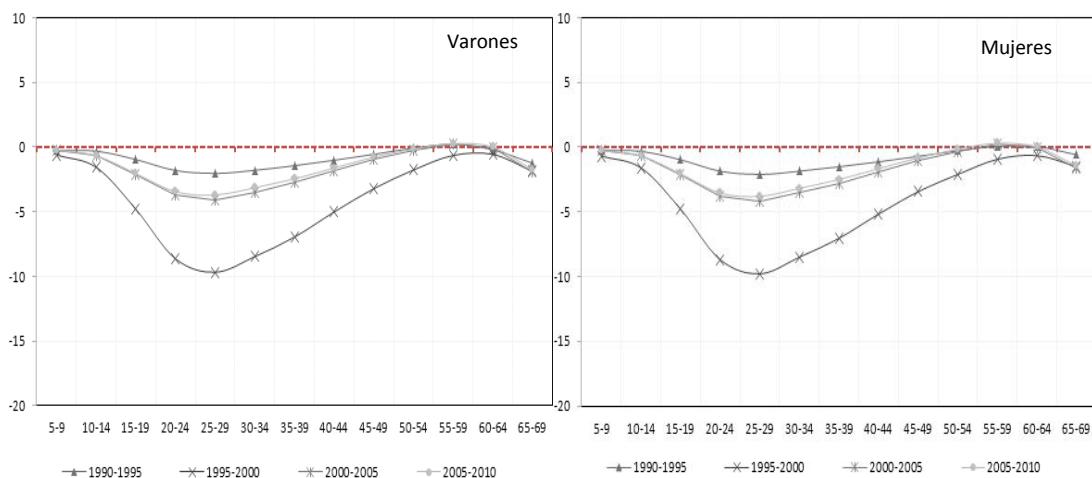


Tampoco hay diferencias en cuanto a las edades a la migración neta en lo relativo a las desigualdades de intensidad migratoria entre sexos (Gráfico III.6.b). El predominio

masculino de la emigración neta es bien marcado en este caso, registrándose una intensidad migratoria que duplica a la femenina incluso hasta pasados los 35 años (Gráfico III.6.a).

Lamentablemente en el caso de Ecuador no se cuenta con estimaciones fiables para los períodos anteriores a 1990, pero a partir de esta fecha es posible dibujar un calendario de edades a la migración fiable a partir de las tasas específicas de migración neta (Gráfico III.2).

Gráfico III.7 Tasas período-edad de migración neta según sexo (tasas edad-período).  
Ecuador, 1990-2010.



También el pico de la migración neta se encuentra en el grupo de edad de 25-29 años, en ambos sexos. Este rasgo se mantiene tanto en el período de la emigración dirigida mayoritariamente a Estados Unidos (noventas) como en la última década, cuando la emigración se dirigió principalmente a España.

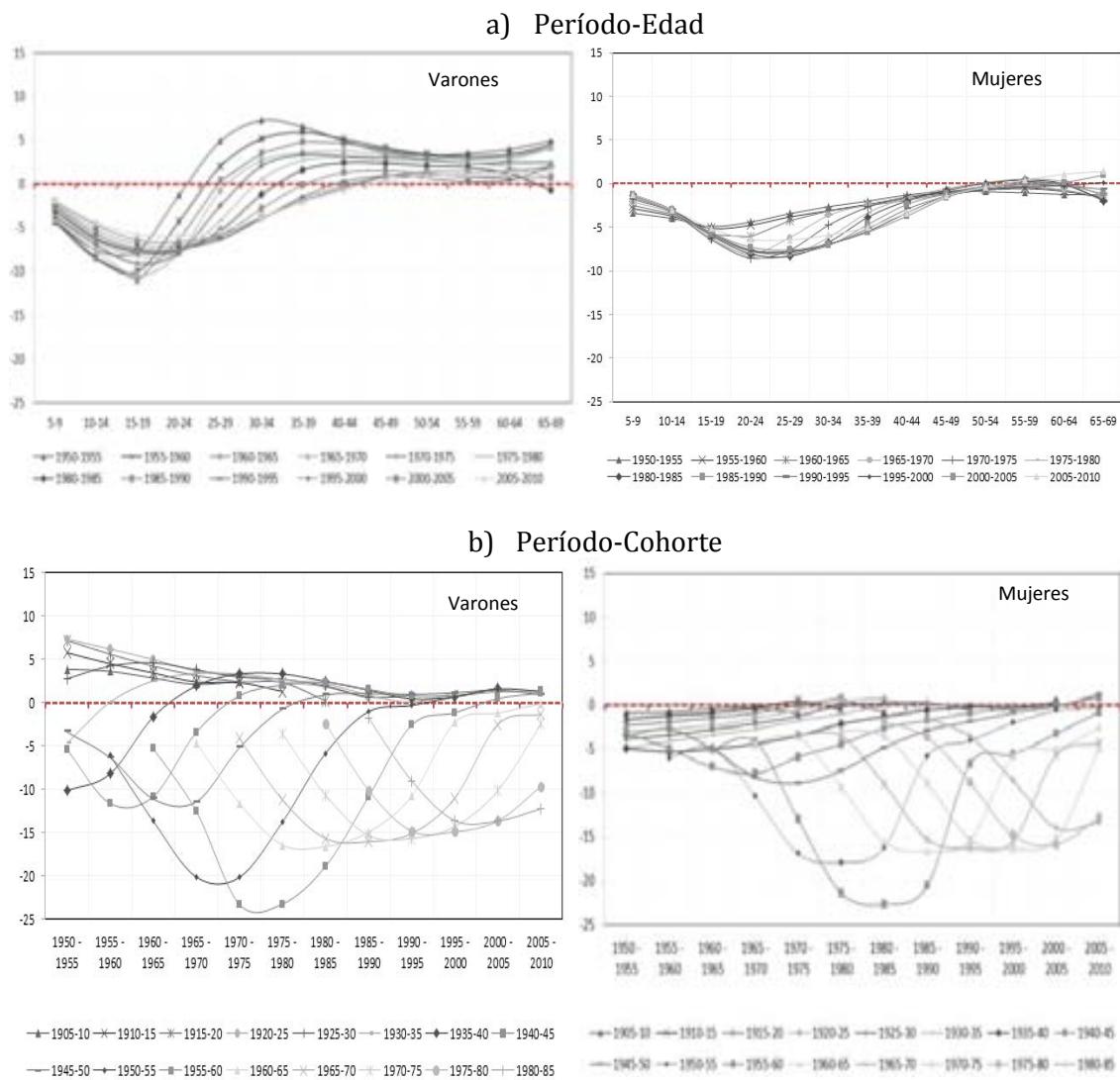
### *III.5.3.2 Diferencias entre sexos en el calendario: el caso de la migración de la República Dominicana, Perú y Costa Rica*

Tanto Perú como República Dominicana son países de emigración neta, y en ambos casos se observan desigualdades en la participación. El caso de República Dominicana es reflejo de un predominio femenino de la movilidad internacional a partir de 1970-75, mientras que en la migración peruana la migración masculina fue predominante hasta fechas muy recientes.

En cambio Costa Rica es un país de inmigración neta, pero también comparte con Perú y la Rep. Dominicana la desigualdad entre sexos en la migración internacional.

En los tres casos el predominio de uno u otro sexo es visible en el nivel de las tasas de migración neta y en la distribución por edades de las mismas. Comencemos por el caso de la República Dominicana.

Gráfico III.8 Tasas específicas de migración neta según sexo. República Dominicana, 1950-2010.



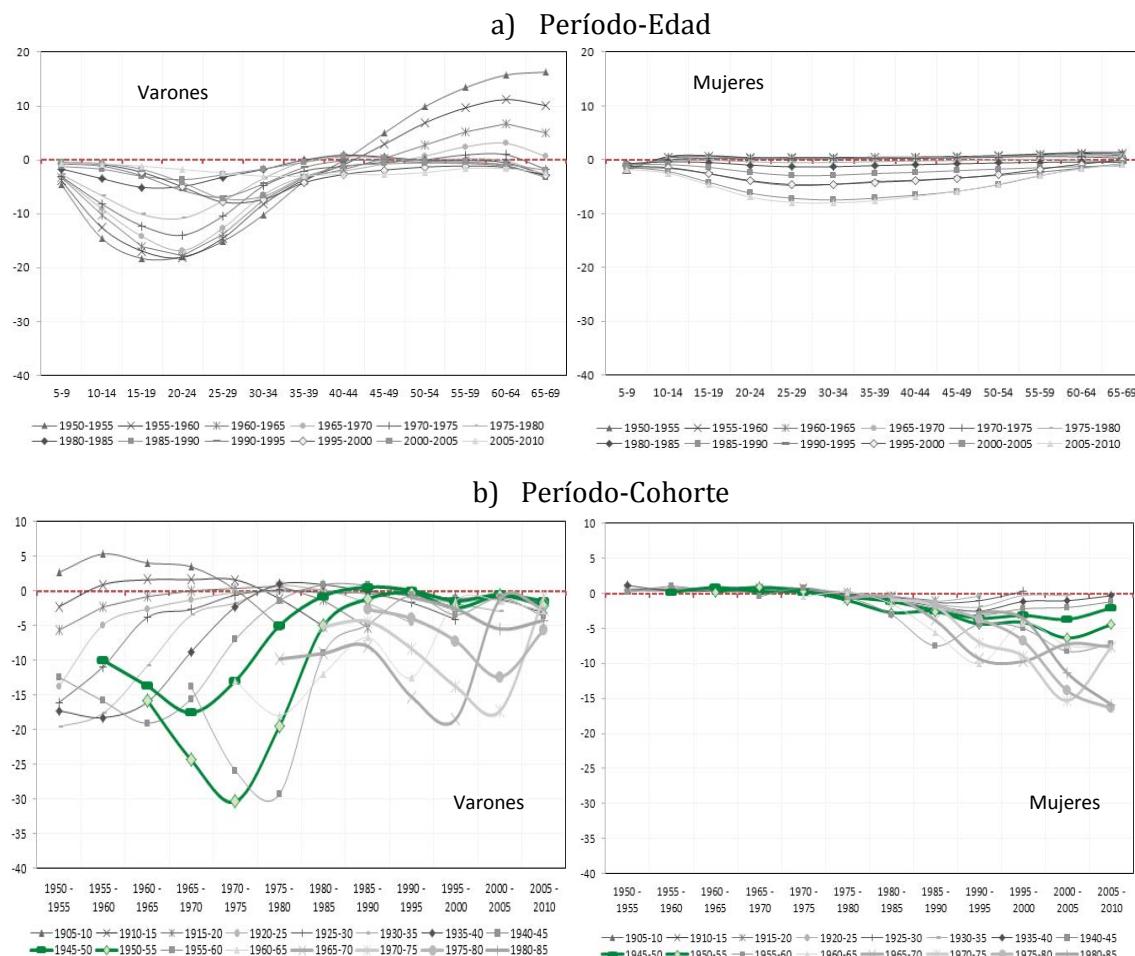
En el Gráfico III.8.a las tasas de migración neta de las edades 15-19 son especialmente pronunciadas pero más tarde, en edades que podrían considerarse aún más propicias a la migración internacional, los valores de las tasas se aproximan al cero. Probablemente esto refleja que la fuerza de las salidas a esas edades es muy inferior a la observada en los grupos más jóvenes (entre 10 y 19 años). En cambio la emigración neta femenina parece intensa entre los 20 y los 29 años.

La intensa emigración neta femenina en edades propicias a la migración internacional y en edades infantiles para ambos sexos refleja un patrón de movilidad familiar encabezada por las mujeres.

En cambio en la migración peruana se aprecia un mayor componente masculino, visible tanto en las diferencias de nivel de las tasas de migración neta de cada sexo como en el calendario de edades de cada uno, por lo menos hasta el quinquenio 2000-05 (Gráfico III.9.a).

A partir de 1985-90 se incrementa fuertemente la participación femenina (Gráfico III.9.a), incluso superando a la participación de los varones para las generaciones nacidas con posterioridad a 1975 (Gráfico III.9.b).

Gráfico III.9 Tasas específicas de migración neta según sexo. Perú, 1950-2010.



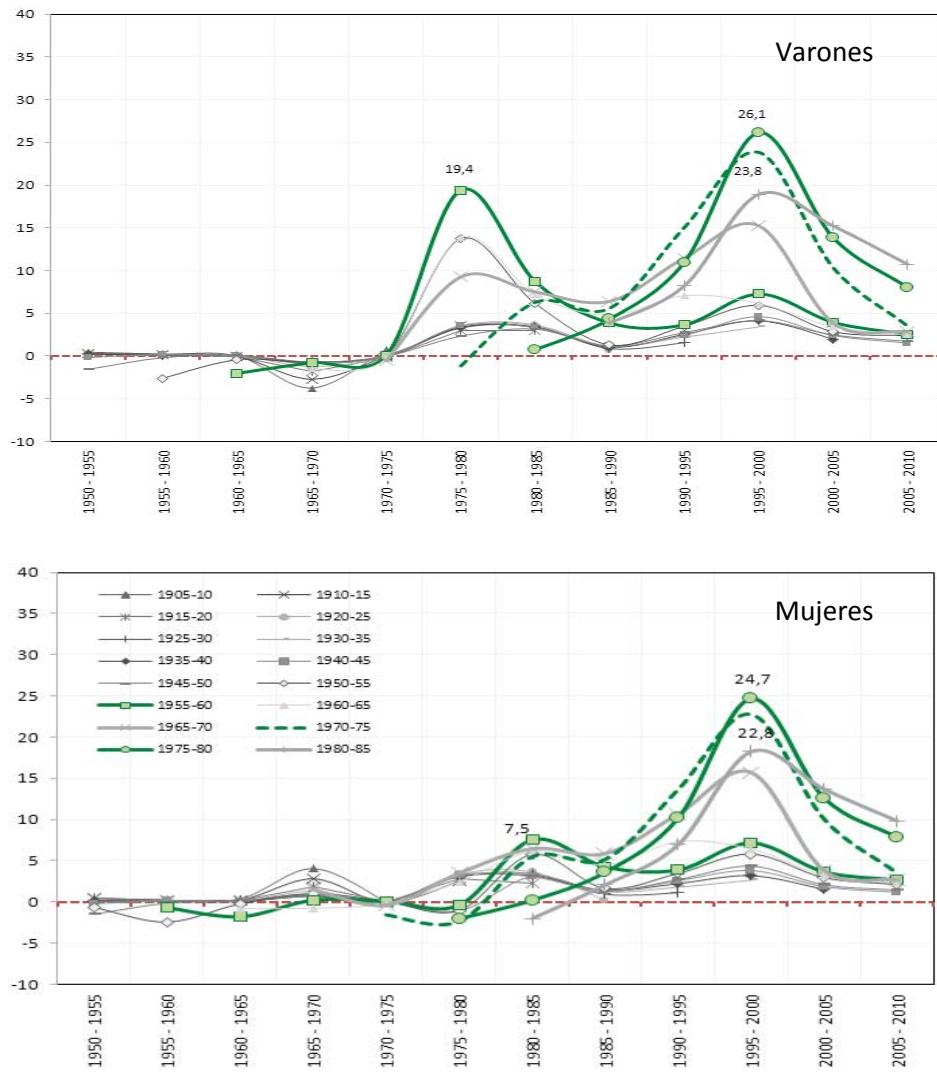
En las migraciones anteriores a la década del ochenta no destaca la presencia femenina, y las tasas de migración netas de este sexo son cercanas al cero. Son las generaciones femeninas nacidas en los setenta las primeras que exhiben valores importantes de las

tasas de migración neta, pero en este caso a edades mayores que las de los varones. Ello podría indicar que una movilidad familiar, en la que las mujeres acompañan a sus parejas.

Pero el comportamiento de la generación de nacidos entre 1945 y 1955 revela que el cambio de intesidad migratoria que se observa en las mujeres hacia fines del período es producto de una coyuntura puntual, y que las migraciones actuales tienen un creciente protagonismo femenino (Gráfico III.9.b). Esta generación cumplía en 1960-70 las edades típicas a la migración, y en ese entonces los varones mostraron fuertes tasas de emigración neta pero las mujeres de esta generación tuvieron una migración cercana al 0 hasta 1980.

Sin embargo, en el quinquenio 2000-2005, teniendo ya una edad avanzada para la migración (mayores de 50), las tasas de migración neta de este grupo son negativas e indicativas de una emigración en la que participan varias cohortes (de mujeres). Según se aprecia en el Gráfico III.9.a es precisamente en el quinquenio 2000-05 cuando se registra el mayor período de emigración neta femenina, no sólo entre las cohortes que entonces cumplían edades típica a la migración (nacidas entre 1970 y 1980) sino también entre las cohortes de edades avanzadas como las nacidas entre 1945 y 1955.

Gráfico III.10 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Costa Rica, 1950-2010.



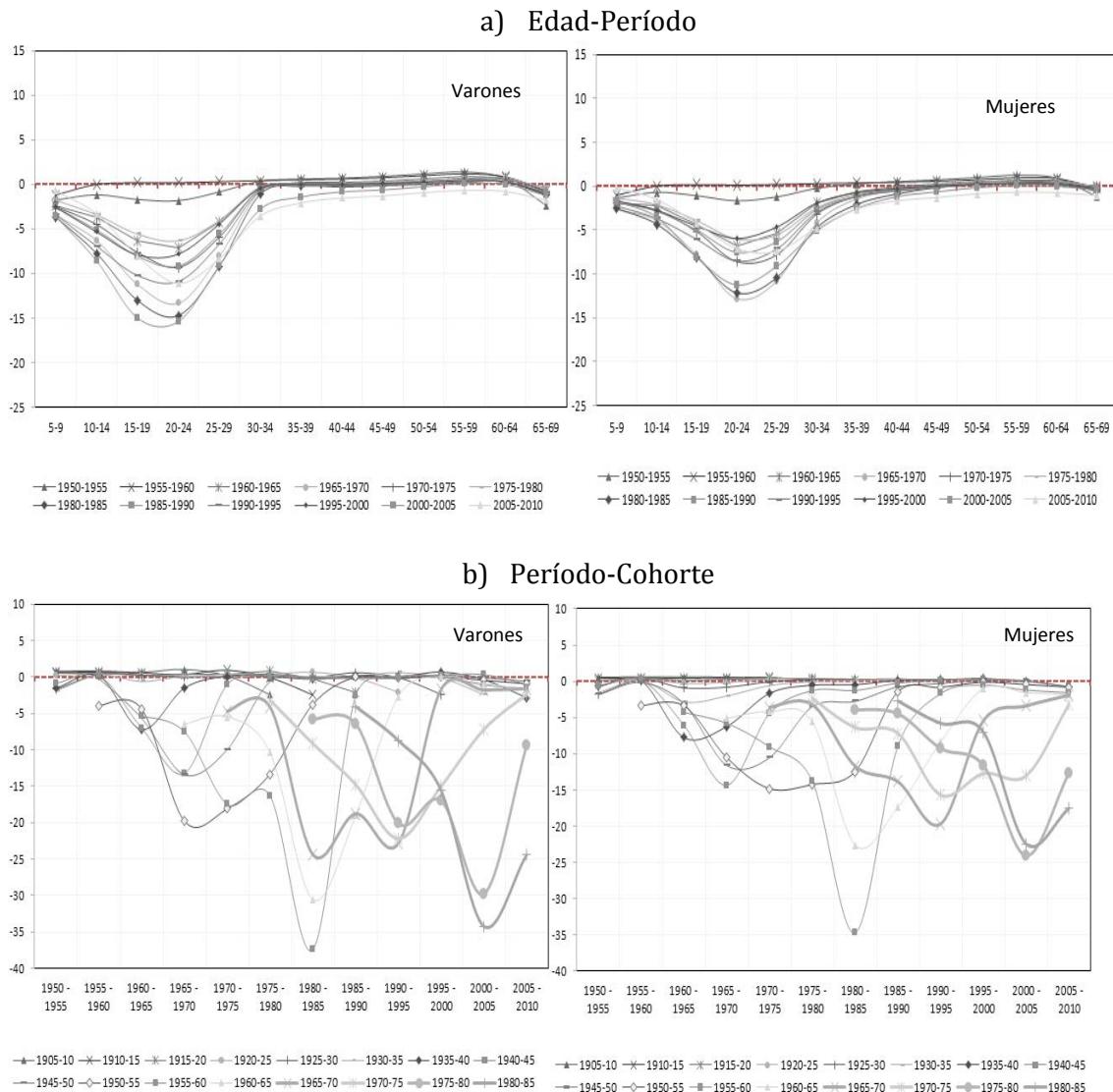
Costa Rica ha experimentado varios períodos de inmigración neta y en cada uno de ellos se aprecian diferencias en la participación por sexos. En el quinquenio 1975-80 la inmigración neta fue predominantemente masculina, sin embargo en el quinquenio siguiente este sesgo desaparece y ambos sexos registran similares niveles de migración neta (Gráfico III.10). A partir de entonces en sucesivos períodos de inmigración neta se aprecia un patrón de equidad entre sexos en la migración, aunque con un leve predominio masculino.

### *III.5.3.3 Calendarios de ida y vuelta: el caso de México y Paraguay*

En el caso de México y Paraguay el calendario de edades de la migración revela un patrón de retorno. La intensidad emigratoria mejicana es especialmente marcada en edades jóvenes entre los 15 y los 24, y continúa siendo importante hasta los 30-34 años. A partir de estas edades la migración neta se sitúa en valores superiores al cero lo que puede ser

indicativo de cierta similitud en las magnitudes de los flujos de entrada y salida, o incluso de un mayor número de entradas que de salidas en esas edades (Gráfico III.11.a).

Gráfico III.11 Tasas específicas de migración neta según sexo. México, 1950-2010.

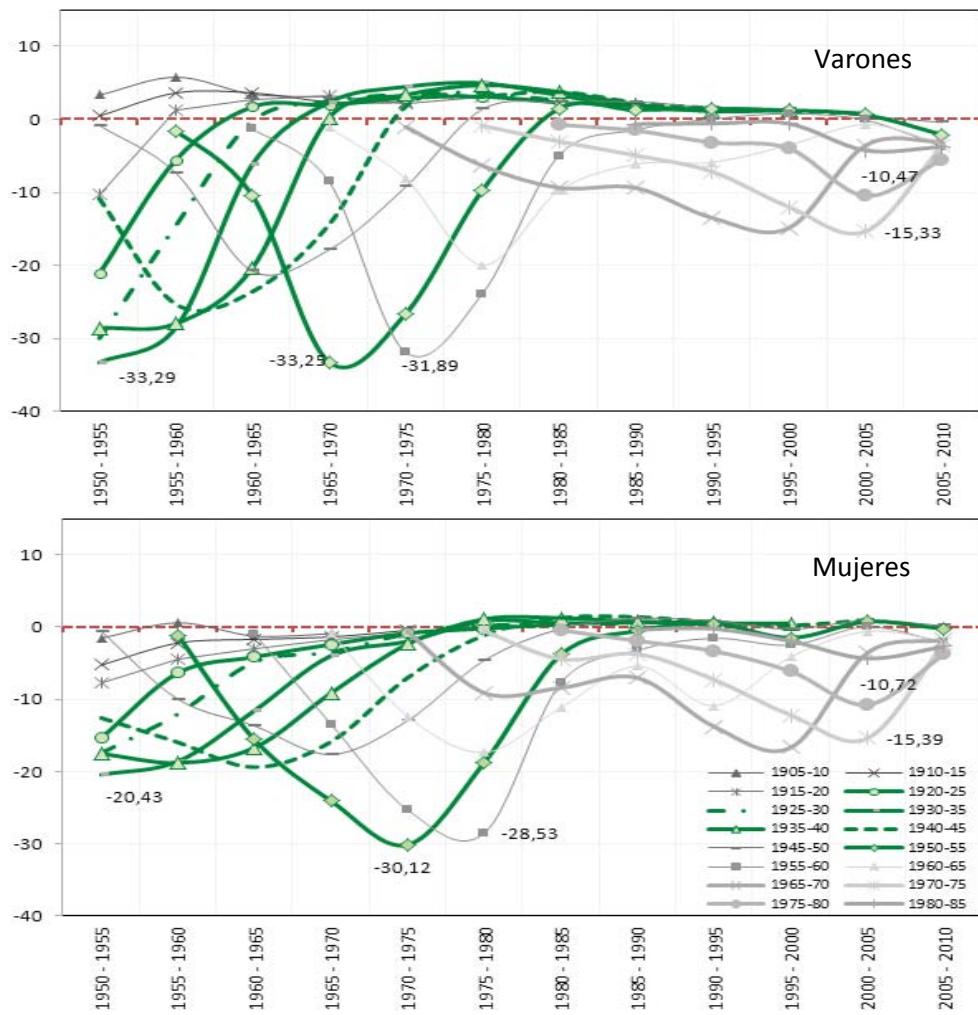


Esta situación se verifica hasta fines de los noventa, pues a partir del quinquenio 2000-05 el patrón de inmigración neta de los mayores de 30 años no parece estar en vigor y se aprecian valores negativos de las tasas de migración neta.

La dinámica de emigración e inmigración de retorno del corredor migratorio México-Estados Unidos se ha modificado recientemente en detrimento del retorno. Se aprecia un carácter más permanente de la movilidad, atribuible al incremento de los costes de la migración (Massey et al 2002; Massey & Pren 2012). Es posible que los valores negativos de la migración neta de los mayores de 30 años, observados en la última década reflejen este cambio.

Esta hipótesis parece corroborarse cuando se observan las tasas período-cohorte como en el Gráfico III.11.b, donde encontramos que para las generaciones nacidas con anterioridad al quinquenio 1965-70 las tasas de migración neta de las edades mayores a los 30-34 años eran de signo positivo, en cambio cuando las generaciones nacidas a partir de 1965-70 alcanzan la misma edad sus tasas de migración neta continúan siendo menores al cero, lo que indica que el número de regresos no supera entonces a las salidas.

Gráfico III.12 Tasas período-cohorte de migración neta según sexo. Paraguay, 1950-2010.



En el caso de Paraguay el patrón de retorno se aprecia con mayor claridad a partir de las tasas período-cohorte (Gráfico III.12).

La fuerte emigración neta experimentada en el período 1950-65 principalmente por las generaciones masculinas nacidas entre 1920 y 1945, exhibe valores positivos de migración neta en edades avanzadas que podrían ser indicativos del retorno veinte años después (entre 1960 y 1985) de los antiguos emigrantes.

En el caso de las mujeres es visible el incremento de los valores negativos de las tasas de migración neta, indicativo de una mayor participación reciente en la emigración que prácticamente iguala a la participación masculina (Gráfico III.12).

### **III.6 Conclusiones**

El análisis de estos distintos ejemplos sirve de evidencia para dar respuesta a las preguntas que se postularon al inicio de este capítulo.

El análisis longitudinal de la información procedente de tasas período-edad, y especialmente de las tasas período-cohorte, permitió identificar la presencia de fuertes efectos de edad y período.

Las mujeres de cohortes más recientes exhiben una intensidad migratoria, sea de inmigración neta o emigración neta, mucho más marcada que las cohortes más antiguas. Pero ¿se trata de un efecto de cohorte, es decir de un fenómeno que responde a una mayor participación de las mujeres en el pasado reciente? ¿O es producto de un fenómeno de período en el que no sólo las cohortes más jóvenes responden a la demanda de empleo de coyunturas contemporáneas más favorables a la actividad femenina?

El análisis longitudinal revela que en el caso de países como Perú o Uruguay, se trata más bien de efectos de período, pues todas las cohortes, jóvenes y de edad avanzada participan de la emigración neta de la última década. En otros países como en México, de larga tradición masculina en la migración, se aprecia una mayor participación de las cohortes de mujeres en edades jóvenes en el período reciente pero no son partícipes de esa migración las mujeres en edades avanzadas, por lo que la hipótesis de un efecto de cohorte es más plausible en este caso. En todo caso como la participación de las mujeres es muy reciente e involucra mayoritariamente a mujeres en edades típicas a la migración, pertenecientes a las cohortes más jóvenes (nacidas con posterioridad al 1970) es necesario esperar algunos años para corroborar este tipo de efectos en su caso.

El calendario de edades a la migración neta sigue la forma del calendario de inmigración o el de emigración, dependiendo del peso que tenga cada una de estas fuerzas en las edades jóvenes, pero a diferencia de éstos tiene una estructura bimodal en muchos casos. Es decir que en un calendario de migración neta es esperable encontrar una fuerte intensidad en las edades 20 a 29 y en los grupos de edad mayores a los 40 años, para los cuales es posible identificar un patrón de retorno. Los países que exhiben este tipo de calendarios bimodales son: Bolivia, República Dominicana y Paraguay de manera estable; México y Perú; El Salvador en los cincuenta y ochenta; Venezuela especialmente entre las mujeres;

Argentina, Chile y Uruguay en el caso de las cohortes que participaron de intensos períodos de emigración neta. En menor medida, pueden notarse efectos de este tipo en el calendario de Honduras, Guatemala y Nicaragua (excepto entre 1980 y 1995).

Los calendarios de la movilidad parecen ser bastante estables en el tiempo y su variabilidad es coyuntural. En períodos de intensa migración neta se incrementan las tasas migratorias de grupos en edades no típicas a la migración, como es esperable; especialmente cuando los períodos de intensidad se asocian con etapas de turbulencia política.



## IV. Tipología Demográfica de la Migración Neta.

*Análisis transversal del perfil de sexo y edad de la migración neta latinoamericana del período 1950-2010.*

### IV.1 Introducción

Una vez construidas las tasas de migración neta por sexo y grupos de edad, para 18 países<sup>16</sup> y 12 quinquenios entre 1950 y 2010, se enfrentó un problema de dimensionalidad.

Es de sumo interés lograr identificar los principales rasgos demográficos, del calendario de la movilidad en un sistema migratorio tan importante como el latinoamericano, y a partir de ello elaborar una tipología capaz de visualizar trayectorias de feminización, masculinización o envejecimiento de la movilidad internacional entre 1950 y 2010 para toda la región, identificando grupos de países que comparten atributos similares y se distinguen de otros.

Hasta ahora las transformaciones más recientes del perfil demográfico de la migración han sido analizadas por la literatura en base a al uso mayoritario de los datos de stock, donde se enumera a la población inmigrada en los países de acogida (Martínez 2003; Canales 2009; Zlotnik 1998). Debido a la falta de disponibilidad de datos de flujo es muy escasa la producción científica dedicada al estudio del calendario de edades a la migración que se apoyan en tasas de migración o tasas origen-destino, salvo desde la producción científica de los países de acogida (Oso 2007; Vidal & Vono 2011). Es interés de este trabajo dar cuenta de estas transformaciones que la literatura ha observado en los estudios de los stocks acumulados, pero esta vez en base al análisis longitudinal de una medida de flujo como la migración neta.

Si bien la óptica longitudinal ha mostrado una gran relevancia analítica, como se vio en el capítulo anterior, es difícil emprender esta tarea de síntesis de la información considerando estimaciones de edad, cohorte y período. Como se ha visto la migración es arena de los efectos de período y edad, más que de los de cohorte, por ello se eligen estas dos dimensiones a efectos de simplificar el análisis en la construcción de una tipología basada en tasas período-edad.

<sup>16</sup> Recuérdese: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, México, Rep. Dominicana, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

La metodología utilizada se apoyó en las tasas período-edad empleadas en el capítulo anterior. A partir de éstas se realizó un Análisis de Componentes Principales, que resume la información en tres patrones de movilidad (factores), a saber: i) migración laboral equitativa por sexos, concentrada en edades activas; ii) migración femenina en edades adultas y avanzadas; y iii) migración masculina en edades adultas y avanzadas.

Habiendo identificado estos patrones, se clasificó a los países en seis grupos a través del Análisis de Conglomerados (*Cluster*), a partir de las distancias de las observaciones país-año proyectadas sobre los planos factoriales que definen estos 3 factores o componentes mencionados anteriormente.

Este capítulo se estructura en dos grandes secciones. La primera es dedicada a detallar el trabajo metodológico de construcción de la tipología, y en la segunda sección se presentan los resultados de este análisis, aplicando la tipología desarrollada al estudio de las trayectorias temporales que cada país ha seguido en cuanto al patrón de edades y sexos de la migración en la segunda mitad del siglo XX.

## **IV.2 Objetivos y preguntas**

El objetivo de este capítulo es de corte metodológico y el resultado esperado es la producción de una tipología de los patrones migratorios de la región.

Se espera que ésta no sólo sea descriptiva en términos de la intensidad y signo de la migración neta sino que también especifique el peso de los grupos de edad jóvenes, adultas y avanzadas, y el predominio de uno y otro sexo en cada caso.

Además permitirá clasificar a los países e identificar las trayectorias temporales que cada uno ha seguido en su patrón migratorio a lo largo de cada uno de los quinquenios de la segunda mitad del siglo XX.

Las tasas período-edad y el análisis longitudinal presentado en el capítulo anterior dejaban entrever cierta estabilidad del calendario migratorio, pero también insinuaban modificaciones coyunturales del mismo en períodos de intensidad migratoria. Por lo tanto, no sólo es de interés identificar perfiles demográficos de la migración neta, sino también su variabilidad temporal.

La tipología que aquí se propone reúne información sobre el país, el período, el sexo y el grupo de edad de las intensidades migratorias, permitiendo resumir en tres parámetros el calendario migratorio y dejando lugar a concentrarnos sobre la posición de cada país

respecto al mismo en cada período. Por tanto, de esta forma es posible responder a la pregunta de cuán estables en el tiempo son estos perfiles de sexo y edad de la movilidad.

En el apartado de resultados se dará entonces respuesta a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo se caracterizan los países en estudio en cuanto al sexo y la edad de la migración neta?
- ¿Qué perfiles demográficos ha seguido la migración neta de los últimos sesenta años?
- ¿Cuán estables son en el tiempo estos perfiles de sexo y edad de la movilidad?

### **IV.3 Metodología**

El apartado metodológico de este capítulo es particularmente extenso ya que una de sus contribuciones fundamentales es el desarrollo de una tipología que se espera pueda ser replicada por posteriores investigaciones, sobre éste u otros sistemas migratorios para los que se disponga de tasas de migración neta por edades y sexo.

Los insumos empleados en la elaboración de esta tipología son las tasas período-edad cuya metodología de elaboración se ha detallado en el apartado metodológico del capítulo anterior.

Esta sección se organiza en torno a la presentación de las dos operaciones realizadas en el proceso de elaboración de la tipología, así como a la posterior clasificación de los países y períodos de acuerdo con la misma.

En primer lugar, se presenta la metodología del Análisis de Componentes Principales empleada para resumir la información obtenida del cálculo de las tasas. A partir de esta técnica estadística se identificaron tres patrones (componentes o factores) que resumen la movilidad según sexo y edades.

Una vez identificados estos patrones, y habiéndose resumido sustancialmente la información, se recurrió al Análisis de Conglomerados que permitió agrupar a los países-períodos según sus perfiles demográficos de migración. La forma en que se aplicó esta última técnica también se detalla hacia el final de este apartado.

#### ***IV.3.1 La construcción de una tipología demográfica de la migración neta***

Uno de los desafíos centrales del análisis multivariado en Estadística es el de reducir la dimensionalidad describiendo los valores de un amplio conjunto de variables a través de un subconjunto de las mismas, sin perder información sobre ellas (Peña 2002).

Para resolver este problema de dimensionalidad, y manejar un volumen tan grande de información (como es en este caso el derivado de la estimación de las tasas de migración neta específicas para un amplio conjunto de países), en un espacio de pequeñas dimensiones como exigían los análisis posteriores<sup>17</sup>, se recurrió entonces al Análisis de Componentes Principales (Hotelling 1933, En: Peña 2002).

##### ***IV.3.1.1 Análisis de Componentes Principales***

El Análisis de Componentes Principales (ACP) es una técnica factorial, que permite reducir el número de variables originales sin perder información fundamental o perdiendo la menos posible. Los factores que se obtienen al final del análisis son una transformación de las variables originales (correladas) en nuevas variables incorreladas u ortogonales, por lo que cada nuevo factor aporta información no redundante respecto a los anteriores y ello permite generar tipologías que discriminan con claridad a las observaciones entre sí.

Con este propósito se generó una matriz de observaciones en las que las unidades correspondían a países-períodos, y las variables eran las tasas sexo-edad de migración neta. Se procedió al Análisis de Componentes Principales (ACP) a partir de esta matriz  $M$  de datos cruzados, cuyas dimensiones son las siguientes: 216 observaciones países-período (18 países x 12 quinquenios, entre 1950 y 2010) por 20 variables (10 grupos de edad<sup>18</sup> x 2 sexos).

Previo al ACP se eliminaron 6 observaciones país-período que suponían casos atípicos (*outliers*). De no haberlos eliminado éstos podrían distorsionar el cálculo de la matriz de covarianzas en la que se basa este método<sup>19</sup>.

Uno de los pasos previos que han de seguirse en el ACP es la estandarización de las variables, etapa imprescindible cuando se trabaja con distintas escalas de medición para

---

<sup>17</sup> La técnica de Análisis de Conglomerados aplicada posteriormente, y las técnicas de Análisis Discriminante en general, exigen trabajar con un número reducido de variables (ver IV.3.2).

<sup>18</sup> Se excluyeron los grupo de edad menores a 15 años y los mayores de 60 años porque en estos grupos se aprecian ciertas irregularidades en las tasas de migración neta obtenidas y el comportamiento de estos grupos a estas edades está afectado por efectos de mortalidad más que por migraciones cuando se trata de estimaciones derivadas de la ecuación compensadora. (ver III.4.1.1 hacia el final).

<sup>19</sup> Las observaciones país-período excluidas del ACP corresponden a: El Salvador 1995-2010, Paraguay 1950-60 y Rep. Dominicana 2005-2010.

cada una de ellas. Pero en este caso no fue necesario ya que la magnitud de las variables aquí empleadas eran tasas específicas por edad y sexo, todas en base mil.

La estimación original del ACP arrojó 20 factores o componentes principales, es decir tantos como variables originales (ver Tabla X.1 en Anexo). De éstos los 3 primeros acumulan más del 90% de la varianza total y los 8 primeros un 99%.

La decisión sobre el número de factores es arbitraria, es decir que depende del investigador. En este caso se siguieron dos criterios: en primer lugar, la alta proporción de la inercia explicada que reúnen los tres primeros componentes, que son también los únicos para los que los valores propios son mayores a 1 (Kaiser 1960)<sup>20</sup>; en segundo lugar, la inercia acumulada por los tres primeros factores es reafirmada por la calidad de la representación de las variables y el sentido analítico que tienen estos tres componentes (Preacher & MacCallum 2003), que describen con claridad tres patrones de calendario migratorio coherentes con los antecedentes e hipótesis que guían esta investigación.

Estos tres primeros factores o componentes son capaces de explicar un 91% de la varianza. Como se puede ver en la matriz de saturaciones presentada en la tabla V. el primer componente resume un 36,3% de la variación y los dos siguientes agregan un 30,5 y 24,2% respectivamente.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> El llamado criterio de Kaiser sugiere que sólo han de retenerse aquellos factores con un valor propio superior a 1, es decir que sólo son relevantes aquellos factores que brindan más información que la que brinda una variable original en sí misma ( $<1$ ) (Peña 2002).

<sup>21</sup> Estas proporciones de varianza explicada por cada componente son el cociente entre su varianza y el valor propio (*eigenvalue*) asociado al vector propio que lo define y la suma de los valores propios de la matriz (Peña 2002: 146).

Tabla IV.1 Aporte de las variables originales a los principales componentes (\*)

| Características del Componente o Factor<br>$x_{ij}$ |              | <b>Componente 1</b><br>Edades jóvenes<br>Ambos sexos | <b>Componente 2</b><br>Edades adultas y avanzadas<br>Varones | <b>Componente 3</b><br>Edades adultas y avanzadas<br>Mujeres |
|---|--------------|--|--|--|
| Sexo ( $i$ )  | Edad ( $j$ ) | $\beta_k$  | $\beta_k$  | $\beta_k$  |
| Varones   | 15-19        | 0,9231   | 0,1373   | 0,2049   |
|   | 20-24        | 0,9136   | 0,2886   | 0,2037   |
|   | 25-29        | 0,8319   | 0,4669   | 0,2143   |
|   | 30-34        | 0,6433   | 0,6518   | 0,2561   |
|   | 35-39        | 0,4820   | 0,7836   | 0,2833   |
|   | 40-44        | 0,3237   | 0,8644   | 0,2835   |
|   | 45-49        | 0,2093   | 0,8873   | 0,3080   |
|   | 50-54        | 0,1614   | 0,9000   | 0,3151   |
|   | 55-59        | 0,1211   | 0,9065   | 0,2413   |
|   | 60-64        | 0,0772   | 0,8869   | 0,1333   |
| Mujeres   | 15-19        | 0,8969   | 0,0974   | 0,3140   |
|   | 20-24        | 0,8923   | 0,1408   | 0,3596   |
|   | 25-29        | 0,8520   | 0,1844   | 0,4368   |
|   | 30-34        | 0,7490   | 0,2395   | 0,5610   |
|   | 35-39        | 0,6202   | 0,2933   | 0,6545   |
|   | 40-44        | 0,5211   | 0,3109   | 0,7221   |
|   | 45-49        | 0,4331   | 0,3543   | 0,7912   |
|   | 50-54        | 0,3486   | 0,3762   | 0,8342   |
|   | 55-59        | 0,2903   | 0,3531   | 0,8277   |
|   | 60-64        | 0,3250   | 0,2963   | 0,7240   |
| Varianza  |              | 7,3  | 6,1  | 4,8  |
| %Varianza explicada                                 |              | 36,3   | 30,5   | 24,2   |
| %Varianza acumulada                                 |              | 36,3   | 66,8   | 91,0   |

(\*) NOTA: Estos coeficientes corresponden a la matriz de saturaciones, tras la rotación ortogonal (*VARIMAX rotation*).

Para caracterizar los nuevos factores obtenidos, se observan las correlaciones entre los componentes y las variables originales en la matriz de saturaciones presentadas en la Tabla IV.1. En ella se resaltan los coeficientes que tienen un valor alto, lo que indica que las variables originales a las que corresponden esos coeficientes son las que mejor representan al perfil que se describe ese componente.

#### *IV.3.1.2 Los tres componentes principales de la movilidad en cuanto a sexo y edad*

Se entiende que cada nueva variable, que aquí llamaremos componentes, es la combinación lineal de las variables originales con máxima varianza y media nula (Peña 2002).

Como se parecía en la Tabla IV.1 las variables que caracterizan al primer componente modelan un perfil migratorio del que participan ambos sexos en edades activas. Las mujeres tienen un rango de edades mayor (15-34) al de los varones (15-29), lo que puede explicarse en el caso de la migración familiar como la diferencia típica de edades a la nupcialidad entre varones y mujeres. Al patrón migratorio que caracterizan los valores del primer componente lo llamaremos entonces Migración Neta Joven y Equilibrada por Sexo.

En el segundo componente los mayores valores de las correlaciones corresponden a las tasas de migración masculinas de edades mayores a los 30 años. Respecto al componente anterior queda claro que este componente agrega información que el anterior no contemplaba, en lo relativo a la migración de sexo masculino. Lo llamaremos entonces componente de la Migración Neta de Edades Adultas y Avanzadas con Predominio Masculino.

El tercer componente es similar al anterior en términos de complementariedad respecto al primero. En este caso los coeficientes de correlación más alta corresponden a las tasas de migración femenina de edades mayores a 35. Lo llamaremos entonces componente de la Migración Neta de Edades Adultas y Avanzadas con Predominio Femenino.

La estructura de estos componentes, donde las diferencias entre sexos merecen un tratamiento diferencial a partir de los 30 años, revela que es en estas edades donde se aprecian diferencias significativas entre sexos que ayudan a diferenciar el perfil migratorio de un país del de otro. En otras palabras, el rasgo de juventud propio de la migración es prácticamente común a todos los períodos y países, pero son las diferencias en edades adultas y avanzadas las que explican gran parte de la heterogeneidad de perfiles demográficos de la migración neta latinoamericana.

Los nuevos componentes que emergen de este análisis constituyen tres nuevas variables, y los valores que cada observación asume en ellas son el resultado de la combinación lineal de los puntajes (*scoring*) que cada variable original aporta al respectivo componente. Estos puntajes se presentan en la Tabla X.2 en Anexo.

Los valores de las nuevas variables, como resultantes de la suma lineal de valores positivos y negativos, pueden presentar distintos signo, lo que refleja el signo

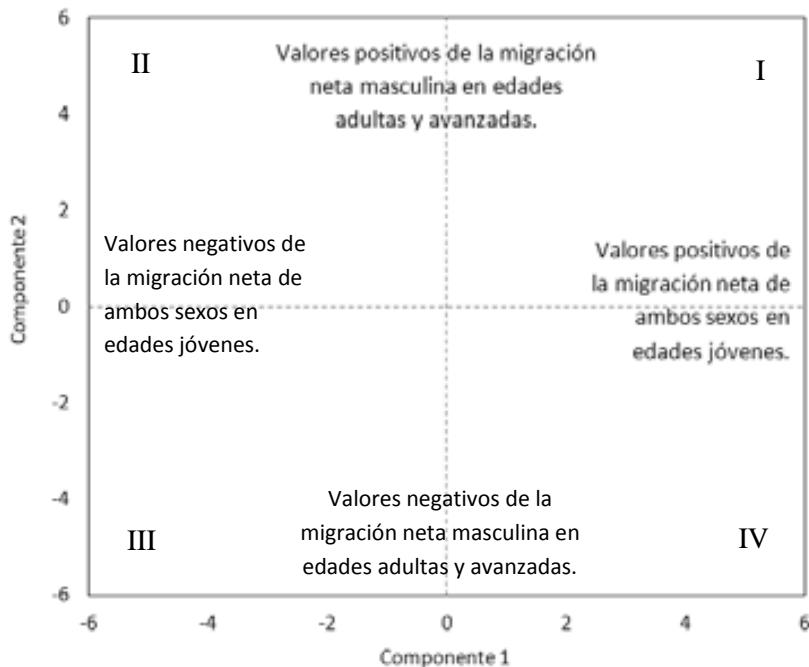
predominante de las tasas específicas de migración neta por edades y sexo. A modo de ejemplo, el eje del componente 1 en la Ilustración IV.1 e Ilustración IV.2 opone valores positivos -resultantes de una combinación lineal en la que predominan valores positivos de las tasas de migración neta de edades jóvenes para ambos sexos-, con valores negativos -resultantes de una combinación lineal en la que predominan valores negativos de las tasas de migración neta de estas mismas edades y sexos-. En este caso el signo de este componente o eje alude a las tasas que se multiplican por los coeficientes de cada  $x_{ij}$  en este componente, y no a los atributos de edad o sexo que son fijos (jóvenes de ambos sexos) a lo largo de todo el eje.

Es esperable entonces que el signo general de la TMN de cada país-período coincida con el signo encontrado para las observaciones proyectadas en los planos factoriales definidos por cada componente, en especial por el primer componente que es el que explica el mayor porcentaje de la varianza total (36,3%).

A continuación se representa la estructura general de los planos factoriales, que se utilizan más adelante para caracterizar a las observaciones y sobre todo para aplicar el análisis de clúster sobre la nube de puntos que éstos planos definen. Se verá allí que las observaciones asumen valores positivos o negativos distribuyéndose a lo largo del eje que define cada componente.

La complejidad de la interpretación de los planos factoriales y la proyección de las observaciones sobre éstos, exige que se presenten detalladamente, como se hace en las siguientes ilustraciones.

Ilustración IV.1 Características del primer plano factorial



El primer plano factorial combina las relaciones que caracterizan al primer y segundo componente aportando el 66,8% de la inercia total. En él se representan con claridad el patrón migratorio por sexo y edades de ambos sexos en edades tempranas y del sexo masculino en edades adultas y avanzadas (Ilustración IV.1).

En este primer plano factorial cada cuadrante queda definido entonces de la siguiente forma:

Cuadrante I: resume valores positivos de la tasa de migración neta para ambos sexos en edades jóvenes y para los varones en edades adultas.

Cuadrante II: combina valores negativos para la migración neta de edades jóvenes en ambos sexos con migración neta positiva para los varones en edades adultas.

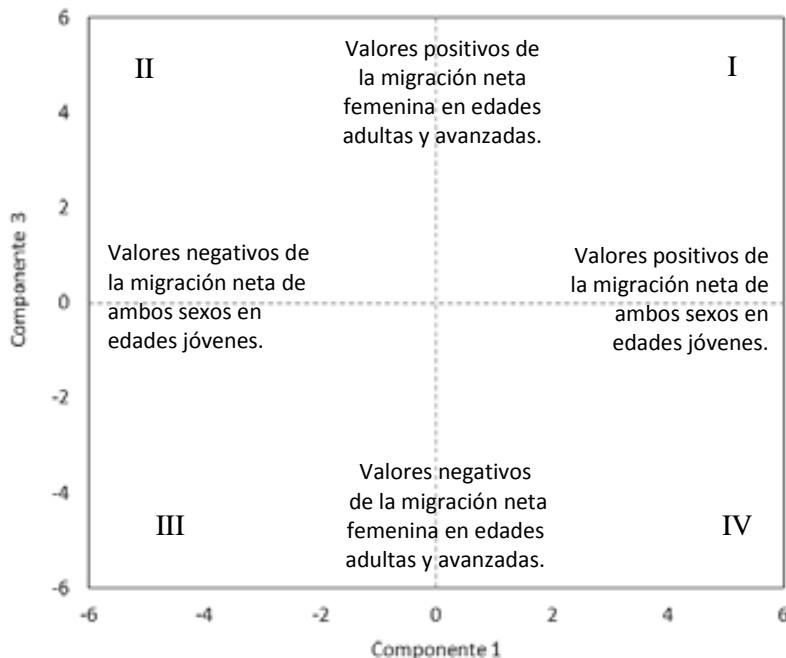
Cuadrante III: resume valores negativos de la tasa de migración neta de ambos colectivos, i.e. tanto jóvenes de ambos sexos como varones en edades adultas.

Cuadrante IV: combina valores positivos de la migración neta joven de ambos sexos con valores negativos en las tasas de migración neta de los varones en edades adultas.

Las observaciones que se sitúen dentro de cada uno de estos cuadrantes asumen entonces estos atributos en su patrón de sexo y edad de la migración neta.

El segundo plano factorial explica el 60,5% de la varianza total, como ya se ha visto (Tabla IV.1), al caracterizar al primer y tercer componente en cuanto a la movilidad de edades jóvenes de ambos sexos y de mujeres en edades adultas y avanzadas (Ilustración IV.2).

Ilustración IV.2 Características del segundo plano factorial



En este caso los cuadrantes se definen así:

Cuadrante I: contiene valores positivos de la tasa de migración neta de ambos sexos en edades jóvenes y de las mujeres en edades adultas.

Cuadrante II: aglutina valores negativos para de la migración neta de ambos sexos en edades jóvenes y valores positivos de la migración neta de mujeres en edades adultas.

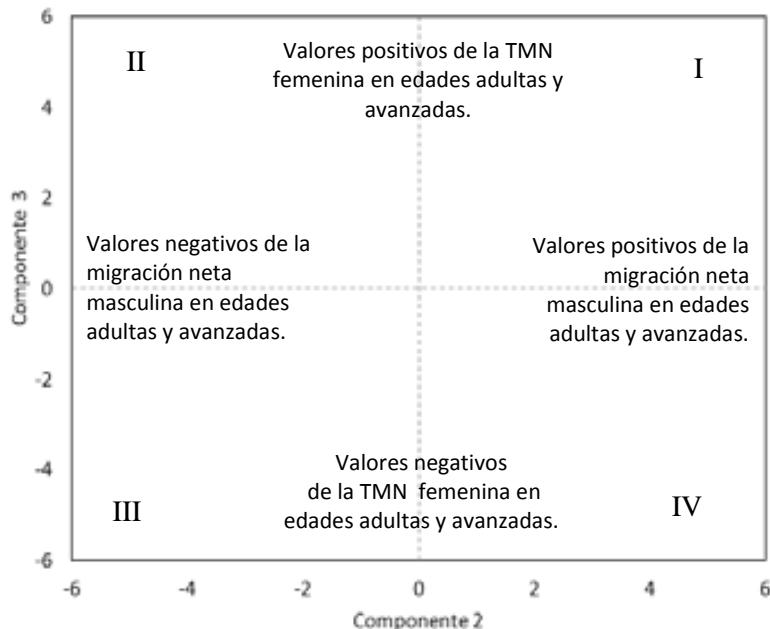
Cuadrante III: resume valores negativos de la tasa de migración neta de ambos colectivos, i.e. tanto jóvenes de ambos sexos como mujeres en edades adultas.

Cuadrante IV: combina valores positivos de la migración neta joven de ambos sexos con valores negativos en las tasas de migración neta de las mujeres en edades adultas.

La representación de estos dos planos factoriales aporta información interesante para conocer cómo se combina la migración de edades jóvenes con la de edades adultas. Es en estas edades (adultas y avanzadas) donde se aprecian mayores diferencias por sexo. Para comprender la composición por sexos de la migración en edades avanzadas conviene graficar la intersección del segundo y tercer componente (Ilustración IV.3).

La información que emerge en este caso explicaría un 60,5% de la varianza, que equivale a lo explicado por el segundo plano factorial pero resulta necesario tener esta perspectiva gráfica sobre el conjunto de los planos factoriales, para conocer más en detalle el comportamiento de ambos sexos en estas edades.

Ilustración IV.3 Características al superponer el segundo y tercer componente



En la Ilustración IV.3 los cuadrantes representados se caracterizan de la siguiente manera:

Cuadrante I: resume valores positivos de la tasa de migración neta para ambos sexos en edades adultas.

Cuadrante II: refleja diferencias por sexo en el patrón de movilidad de las edades adultas. En este caso se observan valores negativos para la migración neta masculina y valores positivos de la migración neta femenina.

Cuadrante III: resume valores negativos de la tasa de migración neta de ambos sexos en edades adultas.

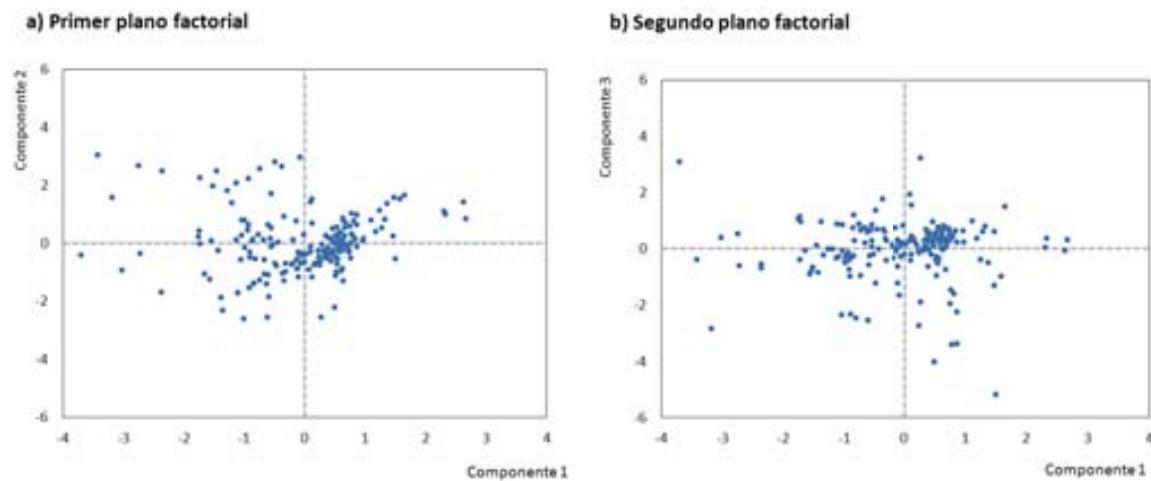
Cuadrante IV: al igual que el segundo cuadrante refleja diferencias por sexo de la migración en edades adultas. En este caso combina valores positivos de la migración neta masculina con valores negativos de la tasas de migración neta femenina.

#### ***IV.3.2 Clasificación de los países y períodos de acuerdo a la tipología elaborada***

En el Gráfico IV.1 (a y b) se proyectan las observaciones (país-período) sobre los planos factoriales, definidos por la intersección de los tres factores o componentes hallados. En

ellos se aprecia que las observaciones quedan representadas con claridad como una nube de puntos dentro del espacio vectorial.

Gráfico IV.1 Representación de las observaciones (país-período) en el primer y segundo plano factorial.



Es plausible en este caso considerar el uso de un método de clasificación como son las técnicas de Análisis de Conglomerados (*Cluster*), que nos permitirá identificar qué países se asocian más o menos a cada uno de estos patrones de calendario y sexo en la migración neta identificados en IV.3.1.2.

#### *IV.3.2.1 Agrupación de las observaciones en base al Análisis de Conglomerados*

El análisis de conglomerados es un procedimiento exploratorio, que parte de la construcción de una matriz de distancias o similitudes entre las observaciones (en este caso países-períodos) en cuanto a determinadas variables. En esta investigación, las variables empleadas en la identificación de distancias entre observaciones son los componentes o factores obtenidos mediante el ACP y presentados en IV.3.1.

El objetivo es identificar en función de las distancias (entre observaciones y grupos, e inter-grupos), cuáles son aquellas observaciones que comparten características comunes respecto a las variables empleadas en la definición de distancia, conformando un mismo grupo.

El Análisis de Conglomerados hace uso de algoritmos que forman grupos dividiendo o agregando las observaciones proyectadas en la nube de puntos que definen las variables en cuestión, que en este caso son los componentes principales (Gráfico X.2 en anexo).

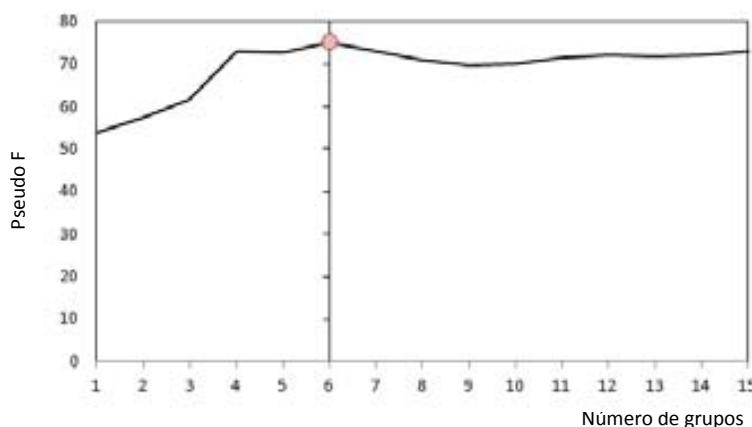
Se trabajó con la familia de los métodos Jerárquicos Aglomerativos, los cuales parten de la nube de puntos de las observaciones y acercan los puntos menos distantes o disimilares de forma sucesiva, hasta llegar a formar un grupo con todos los individuos. Éstos consideran todos los niveles de distancia, de tal manera que los grupos de nivel superior contienen a los grupos de niveles inferiores, por eso se llaman jerárquicos.

Dentro de este grupo se trabajó con el llamado método de Ward en el que se emplea una definición de distancia euclíadiana canónica. En él se maximiza la dispersión inter-grupos y se minimiza la intra-grupos, agrupando primero a las observaciones más cercanas entre sí y recalculando el baricentro de cada grupo a media que se añade una nueva observación al mismo.

Los algoritmos de clasificación jerárquica son robustos, es decir que un método para los mismos datos produce los mismos resultados y no requieren de un número de clases preestablecido, y ello significa que la dinámica de “árbol” mediante la que funciona esta forma de clasificación permite mostrar la estructura de clases propia de los datos (Pardo & Cabarcas 2001: 78).

En las técnicas de análisis de conglomerados la elección de un número óptimo de grupos con el que trabajar es arbitraria y depende del investigador. En este caso la elección de los grupos se fundamenta en los resultados arrojados por el Test de Calinsky y Harabsz (Pseudo F) y el Test de Duda y Hart (Pseudo  $t^2$ ). El primero de ellos recoge la relación entre las varianzas y es análogo al Test F del análisis multivariado. El segundo, evalúa la significatividad de la reducción de la suma de cuadrados que produce el incremento del número de grupos.

Gráfico IV.2 Test de Calinsky y Harbsz. Valores del Pseudo F.



El Gráfico IV.2 muestra cómo en la realización del test de Calinsky y Harbsz los valores de Pseudo F aumentaron gradualmente hasta alcanzar un máximo en el escenario donde se consideraban hasta 6 grupos. Este máximo indica el número adecuado de grupos.

A pesar de un crecimiento marginal del indicador a partir del grupo 11, parece claro que la población tiene un número definido de grupos cercano a 6. Similares son los resultados obtenidos para el test de Duda y Hart y el dendograma (Gráfico X.2 ver en Anexo). Éste último muestra con precisión de qué manera se formaron los grupos mediante el algoritmo de Ward, y parece indicar la existencia de hasta 6 grandes grupos.

De esta forma se obtuvieron los grupos que resumen la variabilidad de las observaciones de país-período según el patrón migratorio por sexo y edades vigente en cada caso.

#### *IV.3.2.2 Metodología empleada en la caracterización de los grupos*

En los siguientes gráficos las observaciones se discriminan con claridad en la clasificación obtenida, y ello es verificable tanto en el primer y segundo plano factorial (Gráfico IV.3 y Gráfico IV.4), como en el plano definido por el segundo y tercer componentes (Gráfico IV.5).

Como evidencian las diferencias en las distancias intergrupales al pasar de un gráfico a otro, i. e. de un plano factorial al otro, es necesario que la interpretación y caracterización de cada grupo se haga atendiendo a su posición en el mayor número posible de planos factoriales, pues ello enriquece el análisis.

Gráfico IV.3 Proyección de los grupos en el primer plano factorial

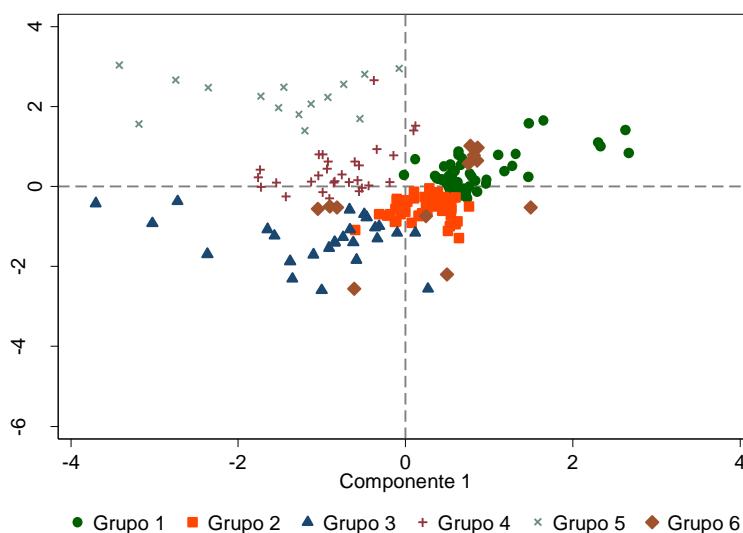


Gráfico IV.4 Proyección de los grupos en el segundo plano factorial

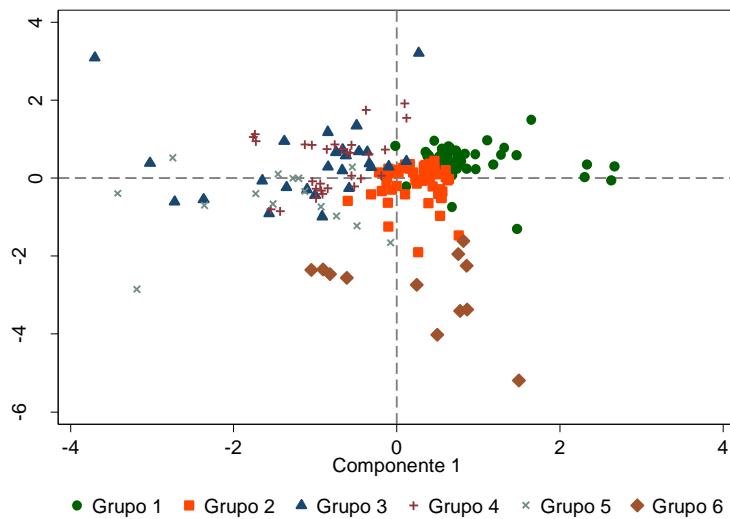
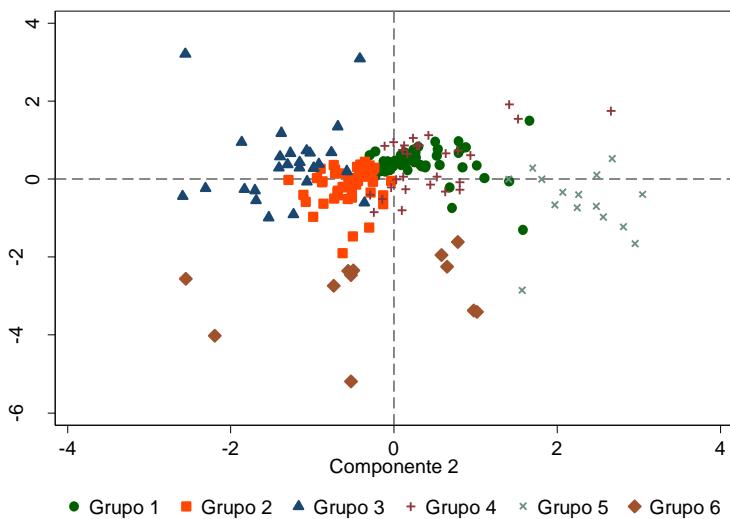


Gráfico IV.5 Proyección de los grupos con el segundo y tercer componente



Véase un ejemplo. En el primer plano factorial (Gráfico IV.3) el grupo 1 y 4 guardan una distancia entre sí de dimensiones considerables. Ambos están bien representados por los valores positivos del componente 2, pero se diferencian en cuanto a su representación sobre el componente 1, ya que las observaciones del grupo 1 se sitúan sobre los valores positivos de este eje mientras que el grupo 4 muestra valores negativos. Sin embargo, en el gráfico que refleja el plano factorial definido por los componentes 2 y 3 (Gráfico IV.5), ambos grupos apenas se distinguen, lo que supone que comparten características en cuanto al patrón de movilidad de edades avanzadas de ambos sexos y sólo se diferencian en cuanto al signo de la migración neta de las edades jóvenes.

Este ejemplo demuestra que la riqueza de la interpretación viene dada por el análisis conjunto del comportamiento de cada grupo en cuanto a la totalidad de variables

empleadas (componentes) en el mayor número posible de planos factoriales, que en este caso reflejan patrones de sexo y edad de la migración neta.

En el anexo se presenta un listado detallado de la ubicación de las observaciones dentro de cada grupo (Tabla X.3 y Tabla X.4). Pero la caracterización y análisis de los grupos en cuanto al patrón de sexo y edades de la migración neta se presentan en la siguiente sección. Allí la mirada se dirige a la trayectoria de cada país inter e intra-grupos.

## IV.4 Análisis empírico

### IV.4.1 Tipología de calendarios y sexo de la migración neta latinoamericana, 1950-2010.

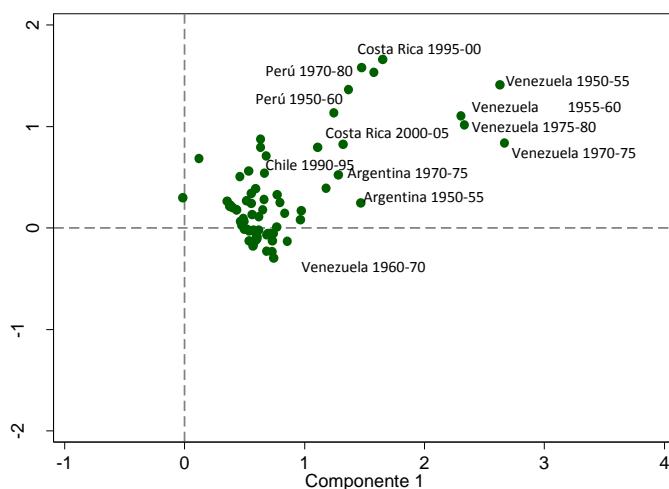
A continuación se describirán las características de cada grupo de países dentro de esta tipología de sexo y edad de la migración neta latinoamericana entre 1950 y 2010.

Los grupos 1 y 2 Son los más numerosos con 70 y 58 observaciones país-período respectivamente, lo que supone el 61% del total de casos. Los grupos 3 y 4 reúnen 26 y 29 observaciones respectivamente. Finalmente los grupos 5 y 6 son los más pequeños, y aglutinan 15 y 12 observaciones respectivamente.

#### IV.4.1.1 Grupo 1: Países de inmigración neta de ambos sexos en todas las edades

El primero de estos grupos es descrito principalmente por los valores positivos del primer componente, que se asocian con valores positivos de las tasas de migración neta de ambos sexos en edades jóvenes (Gráfico IV.6 y Gráfico IV.7).

Gráfico IV.6 Representación del grupo 1 sobre el primer plano factorial.



Corresponden a este primer grupo todas las observaciones de períodos y países con fuerte inmigración, y con ellos quedan representados los países que se mantienen incluso en la actualidad como países de acogida.

Integran este grupo Venezuela, la gran mayoría de períodos de observación de Argentina con excepción de los períodos de emigración neta (1975-80 y 2000-2010), Brasil hasta 1995, y las observaciones de quinquenios más recientes de Panamá, Costa Rica y Chile. También Ecuador desde 1950 a 1995 y Perú hasta 1985. También forman parte de este grupo aquellos países que muestran un perfil de emigración neta durante gran parte del período en estudio pero que experimentaron períodos excepcionales donde la TMN alcanzaba valores cercanos a cero a inicios de las décadas del cincuenta y del sesenta (Méjico, Honduras, El Salvador o Uruguay).

Gráfico IV.7 Representación del grupo 1 sobre el segundo plano factorial.

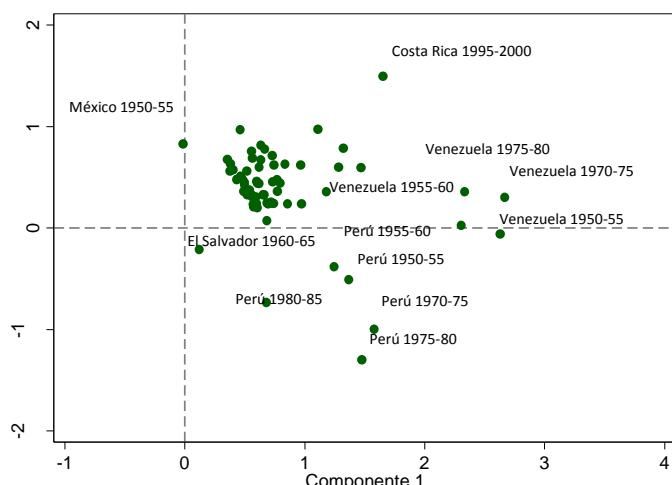
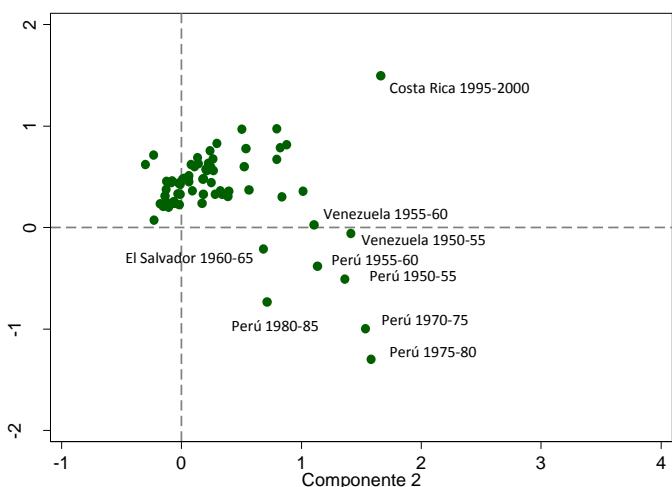


Gráfico IV.8 Representación del grupo 1 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3.

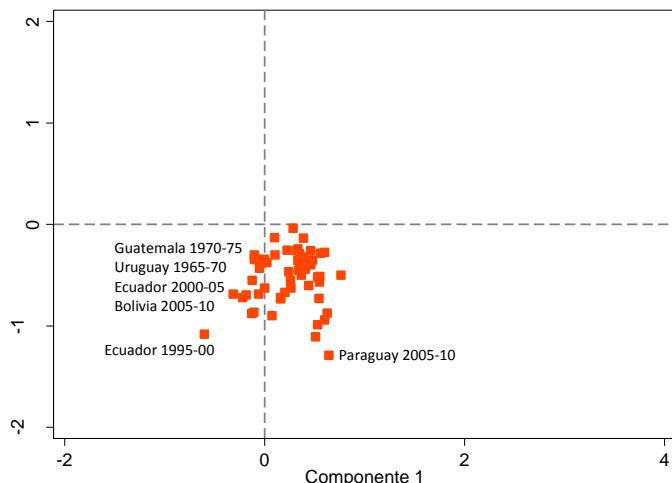


El patrón de movilidad en edades adultas avanzadas se aprecia con más claridad en el Gráfico IV.8, donde queda de manifiesto el carácter igualitario en cuanto a la participación de ambos sexos en estas edades. A pesar de ello algunas pocas observaciones situadas sobre el segundo y cuarto cuadrante indican ciertas diferencias a favor de alguno de los sexos en ciertos períodos aislados. Por ejemplo, las observaciones situadas en el segundo cuadrante conjugan emigración neta masculina con inmigración neta femenina (Venezuela en la década del sesenta o Costa Rica en 1970-75), mientras que las situadas en el cuarto cuadrante conjugan inmigración neta masculina con emigración neta femenina en edades avanzadas (Perú en los cincuenta y entre 1970 y 1985).

#### *IV.4.1.2 Grupo 2: Emigración neta con predominio masculino en edades adultas y avanzadas*

El segundo grupo es descrito principalmente por el segundo componente. Las observaciones se sitúan del lado negativo de este eje (Gráfico IV.9 y Gráfico IV.11), lo que supone un fuerte peso de la emigración neta masculina en edades adultas y avanzadas.

Gráfico IV.9 Representación del grupo 2 sobre el primer plano factorial.



En cuanto a la posición de las observaciones respecto al componente 1, ésta refleja un patrón de inmigración neta en edades jóvenes para ambos sexos, pero existe una gran heterogeneidad en cuanto a este comportamiento. Algunos países como Guatemala en 1970-75, Uruguay en 1965-70, Ecuador en 1995-2005 o Bolivia en 2005-10 se acercan más bien a un patrón de emigración neta en estas edades y sexos (Gráfico IV.9 y Gráfico IV.10). Es fundamentalmente el componente 2 el que mejor refleja el carácter fuertemente masculino de esta emigración neta.

Este grupo no tiene una buena representación sobre el componente 3, donde los valores están muy cercanos al baricentro. Sobre el Gráfico IV.10 y el Gráfico IV.11 las observaciones se sitúan tanto del lado positivo como negativo del tercer componente, por lo que se concluye que el comportamiento femenino en edades avanzadas es también muy heterogéneo y cercano a valores medios en este grupo.

Gráfico IV.10 Representación del grupo 2 sobre el segundo plano factorial.

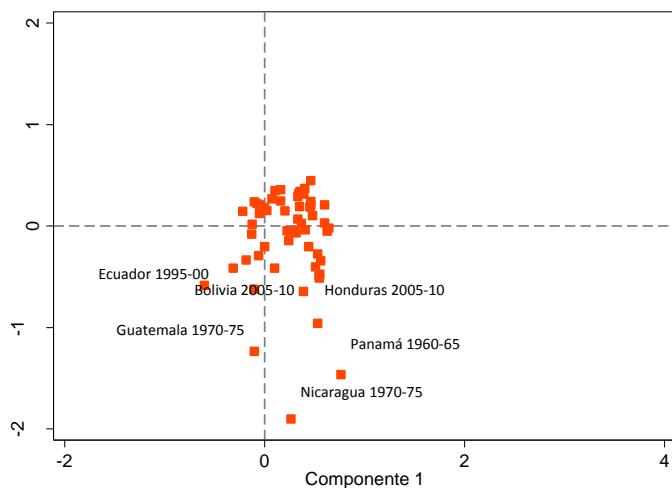
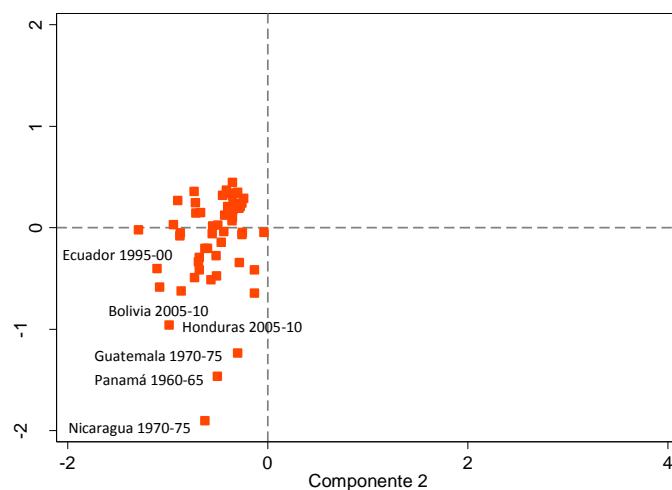


Gráfico IV.11 Representación del grupo 2 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3.



Dentro de este grupo se encuentran: Ecuador y Bolivia, que mantienen durante todo el período este patrón de movilidad; Chile hasta 1990; Brasil desde 1995; Argentina desde 1995; Guatemala entre 1960 y 1975; Nicaragua hasta 1990; Panamá hasta 1990; Paraguay y Honduras en 2005-10; y Uruguay en dos oportunidades, primero entre 1960 y 1970, y

luego entre 1990 y 2000. En todos estos casos la tasa de migración neta general fue de signo negativo pero con valores de bajos a moderados (menor a -5 por mil).

#### *IV.4.1.3 Grupo 3: Emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes con predominio masculino en edades avanzadas*

En este caso sí se aprecia con claridad un patrón de emigración neta en edades jóvenes para ambos sexos, representada en los valores negativos del eje correspondiente al primer componente en el primer y segundo plano factorial (Gráfico IV.12 y Gráfico IV.13).

Gráfico IV.12 Representación del grupo 3 sobre el primer plano factorial.

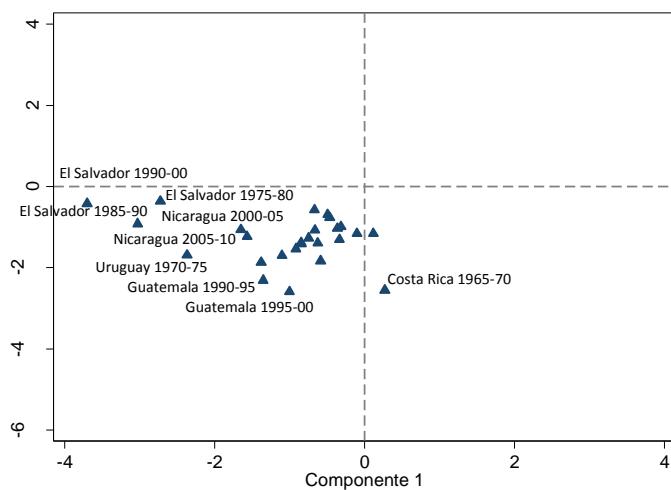
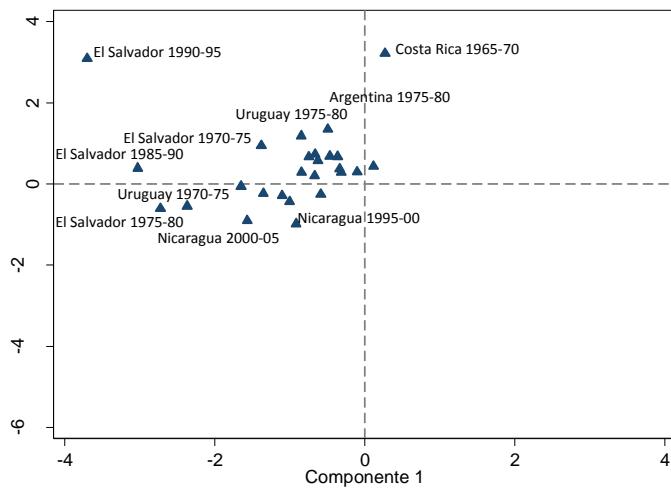


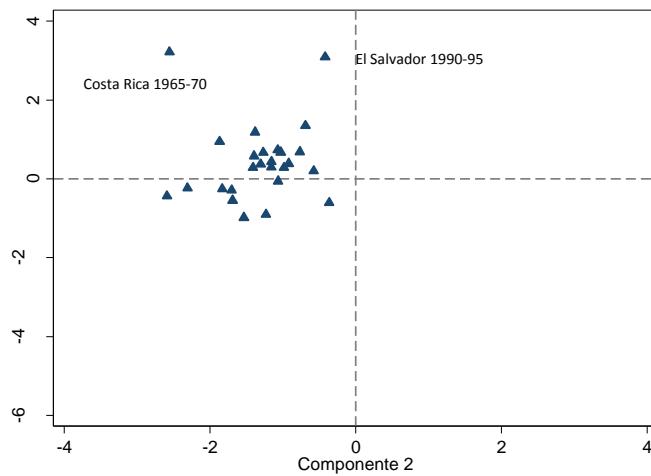
Gráfico IV.13 Representación del grupo 3 sobre el segundo plano factorial.



El signo negativo indicativo de una fuerte emigración neta también se verifica entre los varones de edades adultas y avanzadas, según se puede juzgar por la posición de las observaciones situadas del lado negativo del componente 2 (Gráfico IV.12 y Gráfico IV.14). Pero en la proyección de los casos sobre el plano factorial definido por los componentes 2

y 3 se repite el patrón de heterogeneidad que encontráramos en el grupo anterior para las mujeres en edades adultas y avanzadas (Gráfico IV.14). A estas edades se conjugan valores más bien positivos de las tasas de migración neta de las mujeres adultas sobre el componente 3 también apreciables en el segundo plano factorial (Gráfico IV.13), pero su cercanía al 0 no permite ser concluyente sobre el comportamiento femenino a estas edades.

Gráfico IV.14 Representación del grupo 3 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3.



Son ejemplos de este grupo los períodos de fuerte emigración neta de países como Argentina en 1975-80, Colombia entre 1950 y 1980, Costa Rica en 1965-70, El Salvador desde 1970 a 1980 y entre 1985 y 1995, Guatemala a partir de 1990 hasta 2005, México en 2005-10, Nicaragua desde 1990 y Uruguay entre 1970 y 1990 y nuevamente en el quinquenio 2005-10.

En este caso se trata de países de fuerte emigración donde a edades avanzadas los varones mantienen un patrón emigratorio del que se distancian las mujeres, quienes a estas edades experimentan valores muy bajos de emigración neta o incluso valores positivos de migración neta.

#### *IV.4.1.4 Grupo 4: Emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes e inmigración neta en edades adultas avanzadas*

El grupo 4 se caracteriza muy bien sobre los valores negativos del primer componente lo que es indicativo de una intensa emigración neta en edades jóvenes para ambos sexos (Gráfico IV.15 y Gráfico IV.16).

En cuanto a las edades avanzadas es relativamente buena su representación sobre valores positivos del segundo componente que sería indicativo de inmigración neta predominantemente masculina en estas edades (Gráfico IV.15). Esto sugeriría un patrón de fuerte emigración neta a edades activas tempranas y menor emigración neta, o incluso inmigración neta de retorno, en edades avanzadas.

Gráfico IV.15 Representación del grupo 4 sobre el primer plano factorial

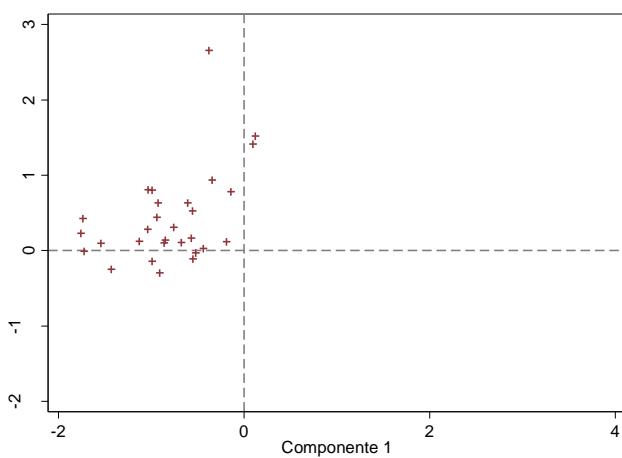


Gráfico IV.16 Representación del grupo 4 sobre el segundo plano factorial.

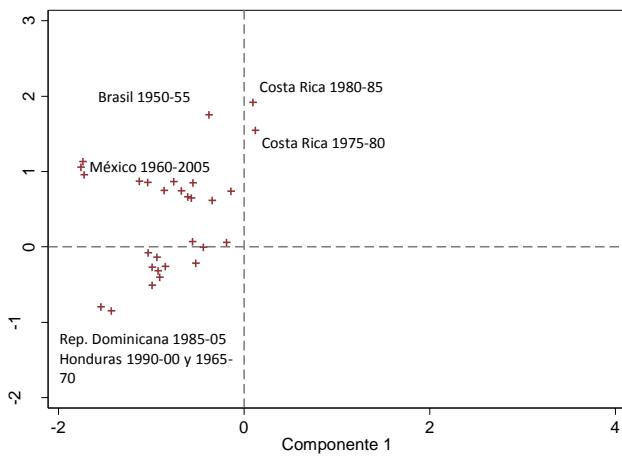
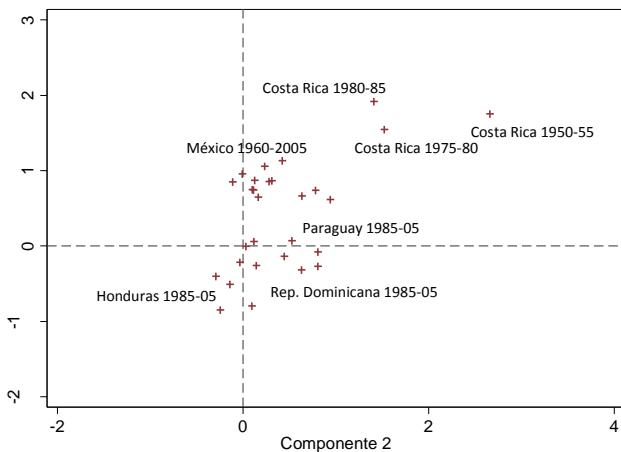


Gráfico IV.17 Representación del grupo 4 sobre el plano factorial definido por los componentes 2 y 3.



En el caso de algunos países este patrón también se aprecia entre la mujeres de edades avanzadas lo que habla de un patrón de inmigración neta a edades avanzadas para ambos sexos, siendo ejemplos de ello México entre 1960 y 2005, Paraguay entre 1985 y 2005, y Costa Rica entre 1975 y 1985 (Gráfico IV.17). Otros países que también comparten este patrón de emigración a edades jóvenes y retorno en edades avanzadas, sin distinción de sexos, serían Honduras entre 1965 y 2005, Panamá en 1975-80 y Brasil en 1950-55.

Pero también hay observaciones que se distancian de este grupo en cuanto al componente que resume la migración femenina a edades avanzadas, como en República Dominicana a partir de 1985, Honduras en 1965-70 y entre 1990 y 2000. Para estas observaciones no se encuentra un patrón de inmigración neta en edades avanzadas y el patrón de emigración neta de edades jóvenes continúa vigente entre las mujeres, incluso a edades adultas y avanzadas (Gráfico IV.16).

#### *IV.4.1.5 Grupo 5: Emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes e inmigración neta masculina en edades adultas y avanzadas*

Este grupo se caracteriza muy bien sobre el lado positivo del componente 2 y el lado negativo del componente 1 (Gráfico IV.18 y Gráfico IV.20). Ello es indicativo de una fuerte emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes, pero en edades avanzadas se aprecian comportamientos desiguales por sexos.

La ubicación de las observaciones sobre el tercer componente indica un patrón de inmigración neta masculina a edades avanzadas y la ubicación sobre el tercer componente podría indicar cierta emigración neta femenina (Gráfico IV.20).

Gráfico IV.18 Representación del grupo 5 sobre el primer plano factorial

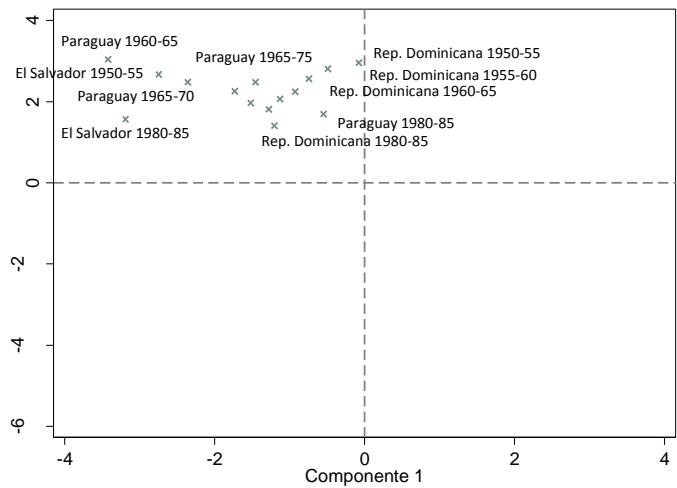


Gráfico IV.19 Representación del grupo 5 sobre el segundo plano factorial.

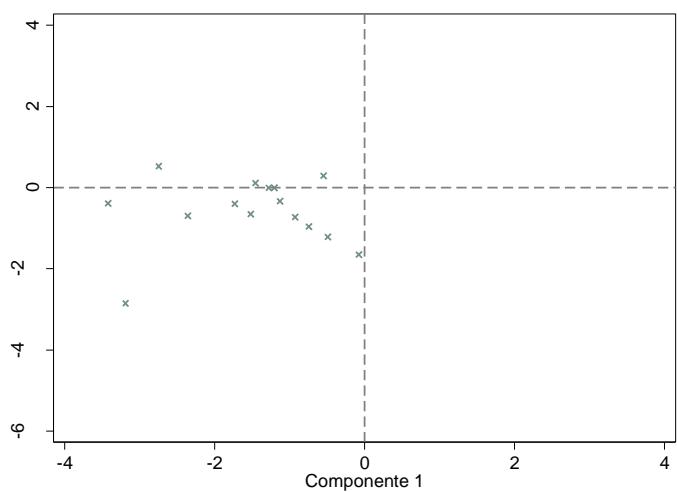
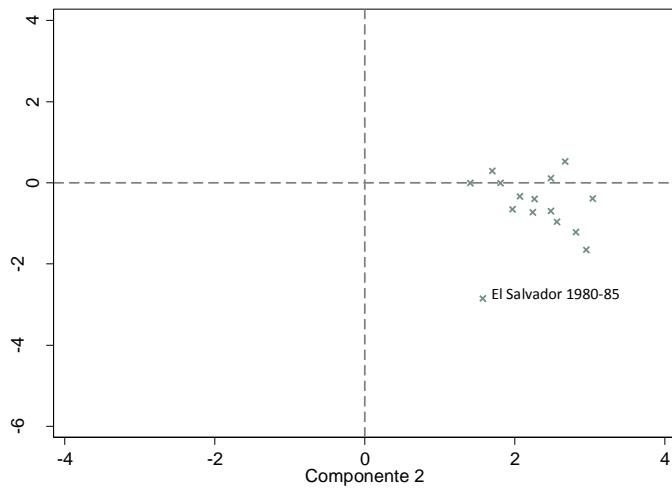


Gráfico IV.20 Representación del grupo 5 sobre el primer plano definido por los componentes 2 y 3.



#### IV.4.1.6 Grupo 6: Emigración neta con predominio femenino en edades avanzadas

Finalmente, el sexto grupo con apenas 12 observaciones es el mejor representado por el tercer componente. Integran este grupo tanto las observaciones correspondientes a la migración neta positiva como negativa en edades jóvenes para ambos sexos (Gráfico IV.21 y Gráfico IV.22).

Gráfico IV.21 Representación del grupo 6 sobre el primer plano factorial

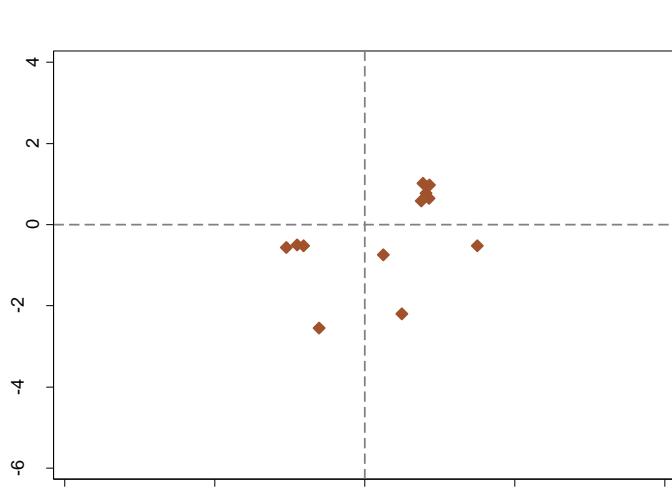


Gráfico IV.22 Representación del grupo 6 sobre el segundo plano factorial.

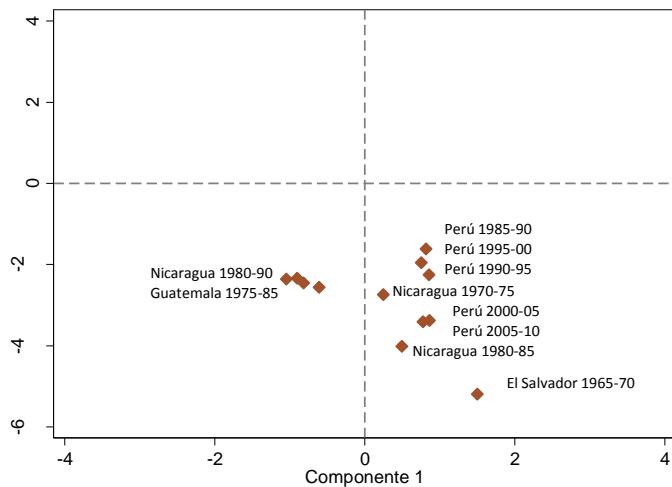
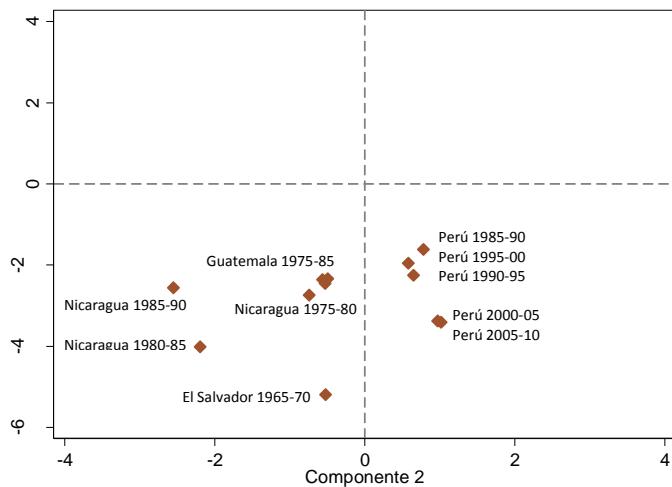


Gráfico IV.23 Representación del grupo 6 sobre el primer plano definido por los componentes 2 y 3.



En el Gráfico IV.22 y en el Gráfico IV.23 se puede ver que las observaciones se acumulan sobre los valores negativos del eje de ordenadas que corresponde al tercer componente, lo que señala el predominio femenino en la migración neta de edades adultas. En el caso de Perú el predominio femenino a estas edades es verificable desde 1985-90, para todas las cohortes, excepto para las nacidas entre 1965 y 1975.

La movilidad de este signo en mujeres en edades avanzadas sólo es acompañada de movilidad masculina en iguales edades en el caso de Nicaragua 1975-85, El Salvador 1965-70 y Guatemala en 1975-90.

#### **IV.4.2 ¿Qué nos dice esta tipología sobre el perfil de sexo y edad de la migración?**

La Tabla IV.2 resume la tipología encontrada para este período en el caso de la migración neta latinoamericana. Las primeras columnas describen la tipología en cuanto al patrón de edades y sexos predominante, y en la última columna se clasifican dentro de estos tipos o grupos a los distintos períodos y países de la región.

Los grupos 1 y 2 reúnen al mayor número de casos y a los dos patrones migratorios más importantes de los últimos 60 años. En el grupo de inmigración neta (grupo 1) se concentran todos los episodios de inmigración que vivió la región hasta mediados del siglo XX y los países de inmigración neta reciente como Chile, Panamá y Costa Rica, junto con aquellos que se han mantenido como tales a lo largo de todo el período, como Venezuela.

La mayoría de los grupos identificados aquí reflejan un predominio masculino en la movilidad tanto en la inmigración neta como en la emigración neta pero algunos grupos como el 4 y 6 muestran ciertas diferencias entre sexos en edades avanzadas que indican un componente de migración neta femenina en edades adultas y avanzadas. En cambio los grupos 2, 3 y 5 tienen un predominio masculino de la movilidad en edades adultas y avanzadas.

Esta tipología dejar ver la trayectoria de feminización seguida por los países que se desplazan hacia el grupo 4, como Perú a partir de 1985, Nicaragua en 1975-1990 y Guatemala entre 1980-95. Este es también es el caso de República Dominicana a partir de 1990-95, período en que se identifica con las características del grupo 4. Como se ha dicho este último grupo se caracteriza por un tipo de emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes e inmigración neta en edades avanzadas para los varones de algunos países, pero República Dominicana exhibe más bien un perfil de emigración neta femenina incluso a estas edades (Gráfico IV.16).

Los grupos 4 y 5 revelan diferencias importantes de la migración según edades. En ambos la emigración neta es un fenómeno propio de las edades jóvenes, que convive con valores positivos o cercanos a cero en las tasas de migración neta a edades adultas. Ello podría ser indicativo de un patrón de migración y ciclo de vida, en el que se emigra a edades jóvenes y se regresa a edades adultas, que también se observó con precisión en el análisis longitudinal presentado en el capítulo anterior. Este es el caso de la migración mexicana, paraguaya, dominicana y salvadoreña. El correlato regional de este patrón de emigración-inmigración también se encuentra a nivel de los países de acogida como Venezuela en la década del sesenta (Gráfico IV.6).

Tabla IV.2 Tipología y clasificación de la migración neta latinoamericana según el patrón de edades y sexo, 1950-2010.

| Grupos | Descripción  | Edades              |   | Sexo  |  | Signo de la TMN | Países y períodos   | N Total<br>210 |
|--------|--|---------------------|---|-------|--|-----------------|---|----------------|
|        |  |                     |   | Ambos | Predominio<br>M= Masculino<br>F = Femenino |                 |   |                |
| 1      | Inmigración neta de ambos sexos en todas las edades.   | Jóvenes             | ✓ | ✓     |  | +               | Argentina (1950-75 y 1980-95), Brasil (1950-55 y 1960-95), Chile (1990-2010), Costa Rica (1950-65, 1970-75 y 1985-2010), Venezuela (1950-2010), Chile (1990-2010), Ecuador (1950-90), El Salvador (1960-65), Guatemala (1950-60), Honduras (1950-65), México (1950-60), Panamá (1990-2010), Perú (1950-85) y Uruguay (1950-55). | 70             |
|        |  | Adultas y avanzadas | ✓ | ✓     |  | +               |   |                |
| 2      | Emigración neta con predominio masculino en edades avanzadas.                                      | Jóvenes             |   |       |  |                 | Bolivia (1950-2010), Chile (1950-85), Colombia (1980-2010), Nicaragua (1950-75), Panamá (1950-75 y 1980-90), Argentina (1995-2010), Brasil (1995-2010), Ecuador (1990-2010), Guatemala (1960-75 y 2005-10), Paraguay (2005-10) y Uruguay (1960-70 y 1990-2000).   | 58             |
|        |  | Adultas y avanzadas | ✓ |       | M  | -               |   |                |
| 3      | Emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes con predominio masculino en edades avanzadas      | Jóvenes             | ✓ | ✓     |  | -               | Colombia (1950-80, Uruguay (1970-90 y 2000-10), Argentina (1975-80), Costa Rica (1965-70), El Salvador (1970-80 y 1985-95), Guatemala (1990-2005)), México (2005-10) y Nicaragua (1990-2010).   | 26             |
|        |  | Adultas y avanzadas | ✓ |       | M  | -               |   |                |
| 4      | Emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes e inmigración neta en edades avanzadas            | Jóvenes             | ✓ | ✓     |  | -               | Honduras (1965-2005), México (1960-2005), Brasil (1950-55), Costa Rica (1975-85), Panamá (1975-80), Paraguay (1985-2005) y Rep. Dominicana (1985-2005).   | 29             |
|        |  | Adultas y avanzadas | ✓ | ✓     |  | +               |   |                |
| 5      | Emigración neta de ambos sexos en edades jóvenes e inmigración neta masculina en edades avanzadas. | Jóvenes             | ✓ | ✓     |  | -               | Rep. Dominicana (1950-1985), Paraguay (1960-85) y El Salvador (1950-85).  | 15             |
|        |  | Adultas y avanzadas | ✓ |       | M  | +               |   |                |
| 6      | Emigración neta con predominio femenino en edades avanzadas.                                       | Jóvenes             |   |       |  |                 | Perú (1985-2010), El Salvador (1965-70), Guatemala (1975-90) y Nicaragua (1975-90).   | 12             |
|        |  | Adultas y avanzadas | ✓ |       | F  | -               |   |                |

#### **IV.4.3 ¿Cuán estables en el tiempo son estos perfiles de sexo y edad de la movilidad?**

La estabilidad del patrón de sexo y edad de la movilidad, entendida como la continuidad de la afiliación de un país a uno de los grupos identificados, es más frecuente entre los países que tienen valores positivos de su tasa de migración neta. Cuando un país cambia su estatus migratorio en términos del signo o intensidad de la tasa de migración neta general, también cambia de grupo en la clasificación aquí presentada.

Ello se verifica al observar las trayectorias de los países analizados en cuanto a su pertenencia a los perfiles de sexo y edad identificados, entre 1950 y 2010 (Gráfico IV.24).

Venezuela, el único caso para el que se mantiene estable el mismo patrón de inmigración de ambos sexos en edades jóvenes o adultas, es una excepción en este caso porque en los períodos donde el nivel de migración sufre modificaciones significativas de nivel (al alza), en las décadas del cincuenta y setenta, no se modifica su perfil de movilidad por sexo y edad. También en Ecuador se observa el mismo patrón de estabilidad a pesar del salto de nivel migratorio registrado en el quinquenio 1995-2000.

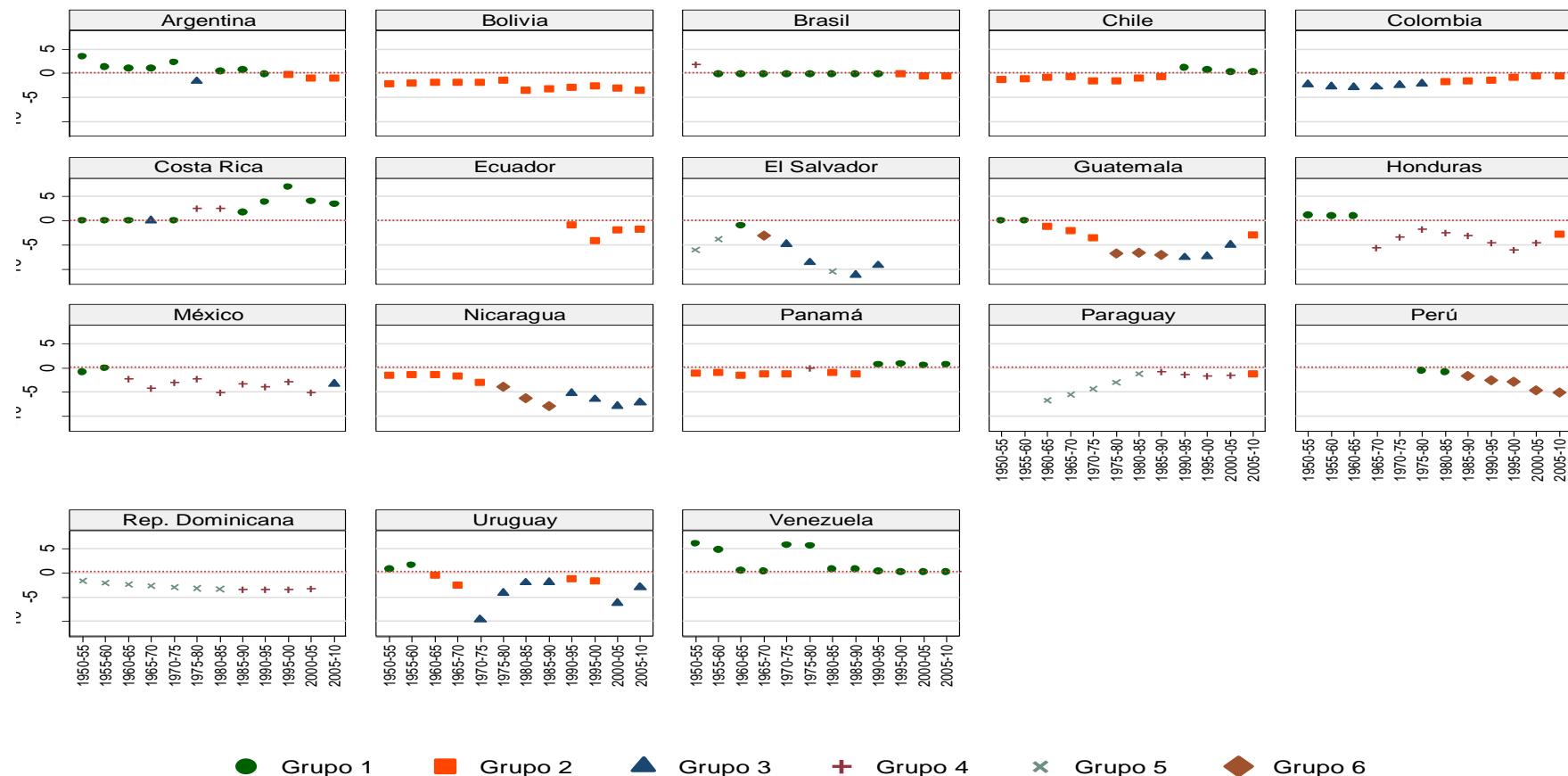
Sin embargo, en países donde se observan cambios importantes de la tendencia de la migración neta general también se aprecian modificaciones del perfil de sexo y edad de la movilidad. Este es el caso de Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua y Uruguay. Panamá también sufre algunas alteraciones de su patrón migratorio a pesar de mantener bastante estable su tasa de migración general.

También hay un conjunto de países en los que no se producen transformaciones radicales de la tasa de migración neta y se aprecian hasta dos patrones de movilidad por sexo y edad. Este es el caso de Bolivia, Brasil y Colombia.

En general se aprecia una tendencia de desaparición de las observaciones que representan al patrón de inmigración neta de ambos sexos en edades jóvenes (grupo 1), que es reemplazado por un perfil de emigración neta masculino en edades avanzadas (grupo 2) y de ambos sexos en edades jóvenes (grupo 3), como se aprecia el caso de Uruguay, Argentina o Brasil.

Finalmente en el Gráfico IV.24 se reflejan las trayectorias del perfil de sexo y edad de la migración en aquellos países que recientemente se han convertido en regiones de inmigración neta como es el caso de Chile o Panamá (del grupo 2 al 1).

Gráfico IV.24 Evolución de la tasa de migración neta total y del perfil migratorio por sexos y edades, 1950-2010.<sup>22</sup>



NOTA: Los valores graficados en este caso corresponden a valores quinquenales de la TMN general del país (WPP 2010) y fueron coloreados empleando la tipología elaborada en este capítulo.

<sup>22</sup> En este gráfico faltan observaciones para Rep. Dominicana, El Salvador y Paraguay que son aquellas que suponían casos atípicos para el Análisis de Componentes Principales y fueron excluidas desde un primer momento (ver IV.3.1.1). Los faltantes en el caso de Ecuador y Perú tienen que ver con que no se disponía de estimaciones para esos períodos en la publicación del World Population Prospects (Naciones Unidas 2010).

## **IV.5 Conclusiones**

Este capítulo ha intentado completar la labor descriptiva iniciada en el capítulo anterior, sistematizando en una tipología los principales rasgos demográficos de la migración neta.

El análisis factorial permitió resumir el gran volumen de información derivado de las tasas específicas de migración neta, identificando hasta tres componentes básicos del calendario de sexo y edad de la movilidad, a saber un fuerte componente de migración joven en el que no se aprecian grandes diferencias entre sexos, y dos componentes de movilidad en edades más adultas en los que predomina uno u otro sexo según el caso.

En el análisis transversal de las tasas de migración neta específicas por edad para cada uno de los quinquenios de los últimos sesenta años, se revela la existencia de varios grupos de países y períodos donde se conjugan en al menos seis formas distintas los tres componentes o rasgos básicos de la movilidad reciente latinoamericana.

La tipología elaborada evidencia que la migración latinoamericana reciente conoció dos grandes tipos de perfil demográfico. Por un lado, un calendario joven y equitativo en cuanto a la participación de los sexos es el perfil propio de los países y períodos de inmigración neta (grupo 1). Por otro lado, un perfil más masculino de emigración neta, con un calendario un poco más adulto al anterior que se extiende incluso a las edades avanzadas, y es propio de los países y períodos de emigración neta moderada (grupo 2). Estos dos grupos representan gran parte de la evolución de la migración regional, y coinciden con la imagen bastante difundida de una migración de predominio masculino.

Sin embargo, como se aprecia en esta tipología, la heterogeneidad del calendario de la migración es mucho más amplia, y es incluso visible en las tasas de migración neta. Los períodos de intensa emigración neta se asocian con un perfil migratorio similar al del segundo grupo pero enriquecido por la participación femenina. También se reconocen instancias donde se incrementa el peso del componente femenino de la migración incluso en edades avanzadas (grupo 6).

Finalmente un perfil demográfico angular del sistema migratorio latinoamericano es el de la migración donde se reconoce un patrón de “idas y vueltas”, que también se verifica en el análisis longitudinal. Estos calendarios que conjugan emigración neta en edades jóvenes con inmigración neta en edades avanzadas, y viceversa, describen la movilidad de un número importante de países y períodos de la migración de Centroamérica y el Caribe (grupos 4 y 5). En estos casos se observa un cierto predominio de la migración masculina (grupo 5).

En el largo plazo, la participación femenina parece ser un fenómeno bastante reciente, siendo una constante en el tiempo el predominio masculino en la emigración neta y la participación equitativa entre sexos tanto en los países y períodos de inmigración neta.

## **PARTE II. Análisis prospectivo.**

---





## V. El potencial demográfico en la migración internacional de origen latinoamericano

---

### V.1 Introducción

La migración internacional es un componente clave del crecimiento de las sociedades post-transicionales. En el capítulo 0 decía que este componente jugó un papel fundamental en el crecimiento demográfico latinoamericano hasta mediados del siglo XX. En las últimas décadas para un gran conjunto de países europeos este componente se convirtió en el principal dinamizador del crecimiento demográfico y de su reproducción social. El caso de la población española es especialmente paradigmático en este sentido desde 1998 (Cabré et al 2002).

Las sociedades jóvenes que aún experimentan la Transición Demográfica contribuyeron en gran medida a este proceso. Los principales orígenes que enriquecieron la dinámica demográfica española de la pasada década proceden de sociedades muy jóvenes como África, o medianamente jóvenes como América Latina.

Precisamente el fenómeno de la migración de origen latinoamericano dirigida a España, descansa sobre una compleja amalgama de factores bilaterales, de naturaleza estructural y coyuntural, tejida sobre intensos lazos históricos, culturales, económicos y políticos. En esta amalgama las necesidades demográficas y económicas españolas, por un lado, coincidieron con la entrada al mercado de trabajo de generaciones llenas y más educadas, nacidas en los años del intenso crecimiento demográfico experimentado por varios países de la América Latina y el Caribe que se encontraban en plena Transición Demográfica sobre las décadas del sesenta y setenta. Además, por ese entonces la región vivía un contexto de re-estructuración económica que abonaba este flujo.

Los rasgos demográficos que sostienen demográficamente al flujo migratorio de América Latina en dirección a España aún están vigentes pero las circunstancias económicas, que son el principal desencadenante de los flujos, tanto en origen (ver II.5.4) como en destino, han cambiado radicalmente.

Es en este escenario, en base a los últimos datos de flujo de 2010 que se propone realizar una proyección del flujo migratorio latinoamericano y caribeño en dirección a España. Evidentemente por el momento elegido y el método empleado, aquí no se privilegia el estudio de los determinantes económicos, sociales o legales de esta migración, sino que el énfasis se pone en el potencial demográfico de la migración en el origen.

En los últimos años se ha reavivado el interés de proyectar la migración en base a variables menos volátiles que las económicas y con ello se ha reanudado el debate sobre las implicancias del crecimiento demográfico en la migración internacional (Adepoju 2004; Zlotnik 2004; Malmberg 2006; De Haas 2012). Este debate ha sido recogido en esta tesis y los determinantes de tipo demográfico son el interés esencial del trabajo empírico desarrollado hasta aquí.

Si el crecimiento demográfico tiene un rol significativo en la migración neta (como se ha visto en el capítulo 0), es plausible pensar que las proyecciones demográficas ofrecen un método adecuado para analizar qué potencial demográfico tiene América Latina para contribuir con la dinámica demográfica española en el largo plazo.

Las proyecciones permiten hacer un ejercicio demográfico en el que se observa el potencial demográfico de la región bajo distintos escenarios de intensidad migratoria. El objetivo es entonces observar efectos de estructura demográfica frente a un nivel constante, de caída y de recuperación de la intensidad migratoria.

Es posible en este caso preguntarse ¿cuánta inmigración latinoamericana es esperable en un escenario en el que se recupere la intensidad migratoria de las épocas del boom inmigratorio? O ¿cuánta inmigración latinoamericana es esperable en un escenario donde la intensidad migratoria cayera a niveles similares, o incluso por debajo, de los que conoció antes del boom inmigratorio de la pasada década?

## V.2 ¿Qué es el potencial demográfico y cómo estudiarlo?

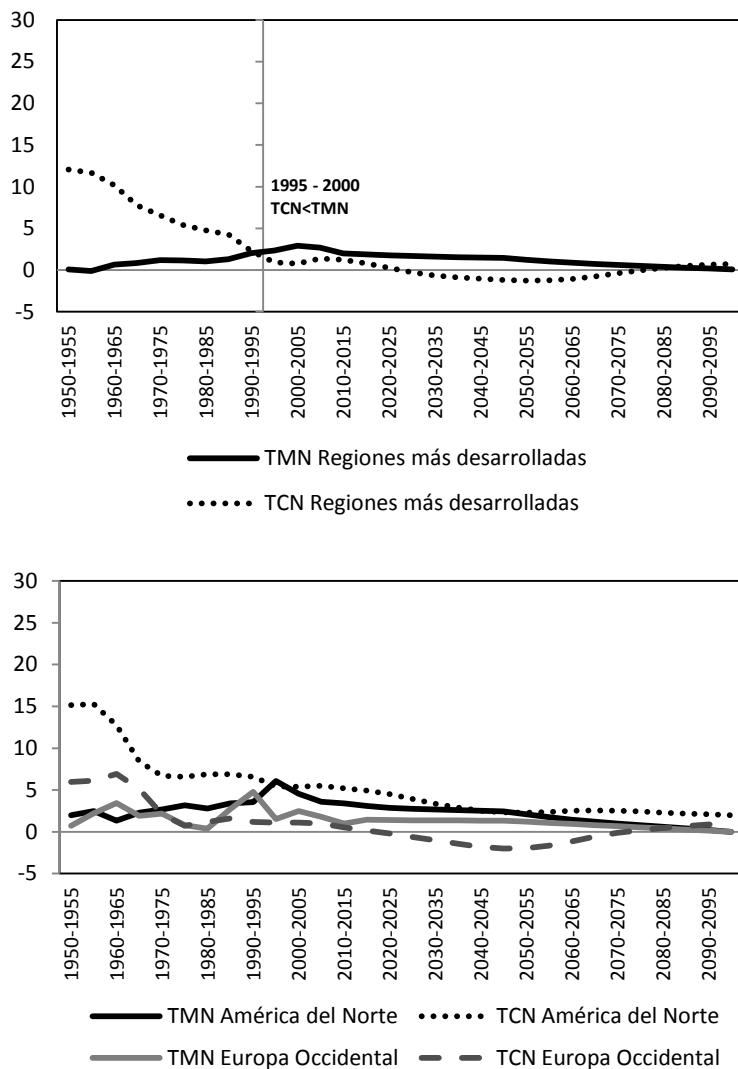
*Que puede suceder o existir, en contraposición de lo que existe.*

Entrada de la palabra “potencial”, en el Diccionario de la Lengua Española (RAE 2012).

Las proyecciones de migración internacional han ganado pertinencia en las últimas décadas en los países más desarrollados del mundo, donde el crecimiento natural de la población se ha reducido fuertemente llegando incluso a valores negativos.

De acuerdo a las estimaciones de Naciones Unidas la migración neta del conjunto de las regiones más desarrolladas supera en valor al crecimiento natural desde 1995 y las proyecciones de 2010 preveían que este predominio del componente migratorio se mantuviera hasta 2080 (Gráfico V.1).

Gráfico V.1 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. Regiones desarrolladas, 1950-2100.



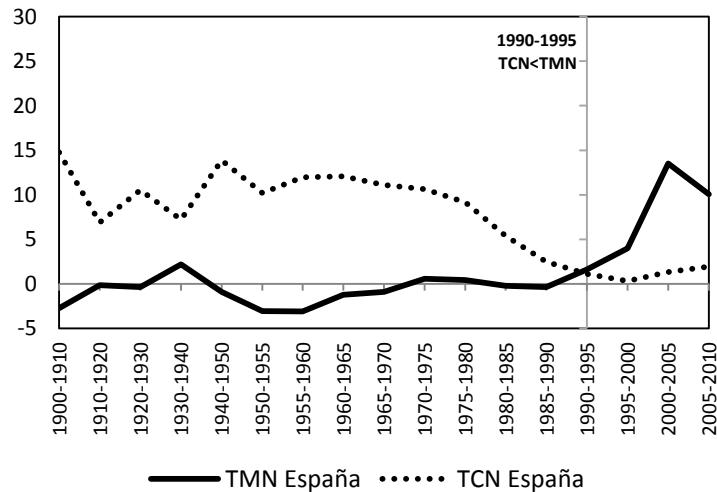
Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones y Proyecciones de Naciones Unidas (WPP 2010).

Esta tendencia es especialmente fuerte Europa Occidental, donde la tasa de crecimiento natural alcanzará en el presente quinquenio valores negativos y la tasa de migración neta constituye la principal fuerza de cambio demográfico desde la década del setenta para países como Austria, Alemania occidental, Reino Unido, Suecia o Suiza (Jennissen 2004). Hacia 1999 se sumaban a éstos Rumanía, Bélgica, Grecia, Italia y España (Cabré y Domingo 2002).

El caso de España también responde a este esquema pero a diferencia de la región salvo por el año 1918 y 1939 donde una pandemia de gripe y la guerra civil respectivamente incrementaron severamente la mortalidad, el crecimiento natural español nunca ha sido negativo. Sin embargo sí se aproximó a niveles mínimos en los años anteriores al boom inmigratorio reciente, llegando al 4 por mil en 1998. Cabré, Domingo y Menacho advertían en 2002 sobre la evolución de las

tasas de crecimiento y dejaban en evidencia las particularidades del caso español en este sentido. En la actualidad se cuenta con series temporales más larga donde puede ver con mayor claridad qué pasó en la pasada década tras la llegada masiva de la inmigración (gráfico x).

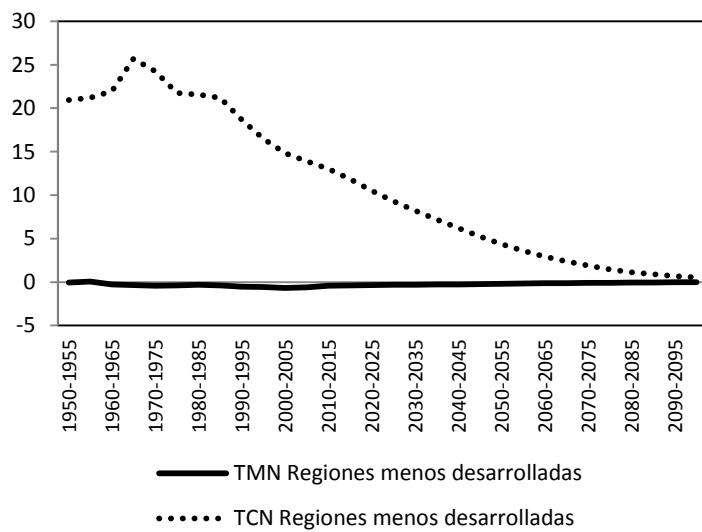
Gráfico V.2 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. España, 1900-2010.



Fuente: Elaboración propia en base al trabajo de Cabré, Domingo y Menacho (Cabré et al 2002: 6) y a Estimaciones y Proyecciones de Naciones Unidas (WPP 2010).

Estos autores explican que la inmigración ha sido desde entonces un componente clave de lo que denominan *Sistema Complejo de Reproducción* español, entendido como un esquema post-transicional, en el que la dinámica demográfica se caracteriza por bajos niveles de mortalidad y fecundidad y un papel decisivo de la inmigración internacional de extranjeros y retornantes, erigiéndose como la fuerza central del crecimiento y del comportamiento demográfico en general (Cabré et al 2002: 21). Esta situación se ha consolidado desde entonces a pesar de las fluctuaciones recientes que han llevado a una fuerte caída del saldo migratorio en 2011, cayendo de 62.156 en 2010 a -50.090 efectivos en 2011 (INE 2012).

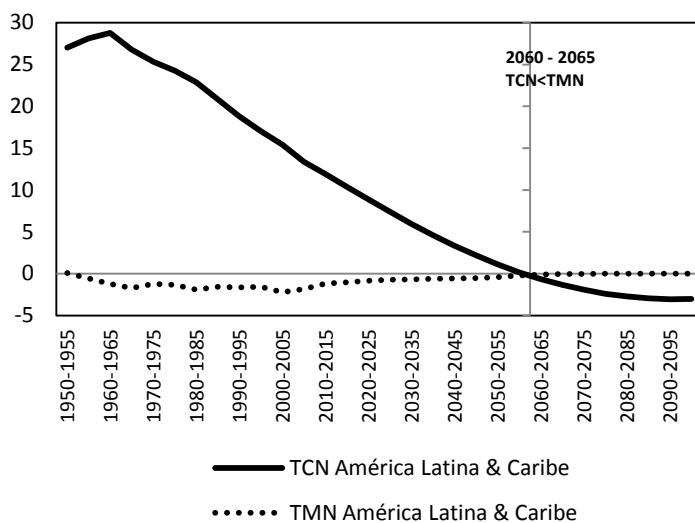
Gráfico V.3 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. Regiones menos desarrolladas, 1950-2010.



Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones y Proyecciones de Naciones Unidas (WPP 2010).

Mientras tanto en regiones menos desarrolladas, como América Latina y el Caribe, la migración neta también es un componente clave del crecimiento, pero de manera inversa. Ésta contrarresta la fuerza del crecimiento natural siendo muy inferior él, y según las proyecciones de Naciones Unidas es plausible que esta relación no se invierta hasta la segunda mitad del siglo XXI.

Gráfico V.4 Inflexión del predominio del crecimiento natural sobre migración neta. América Latina y Caribe, 1950-2010.



Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones y Proyecciones de Naciones Unidas (WPP 2010).

### V.3 Proyecciones en tiempos de incertidumbre económica: ¿sí o no?

*Think of a number of marksmen, all equally competent, facing a target that moves about erratically. Some will do better than others, not because of differences in competence, but because they were fortunate enough that the target stood still when they fired, while others had the bad luck to shoot just before the target moved. It would be pointless to give the several marksmen grades on their accuracy in such circumstances.*

Lee; En: Keyfitz 1981: 581-82.

*¿Por qué sí?*

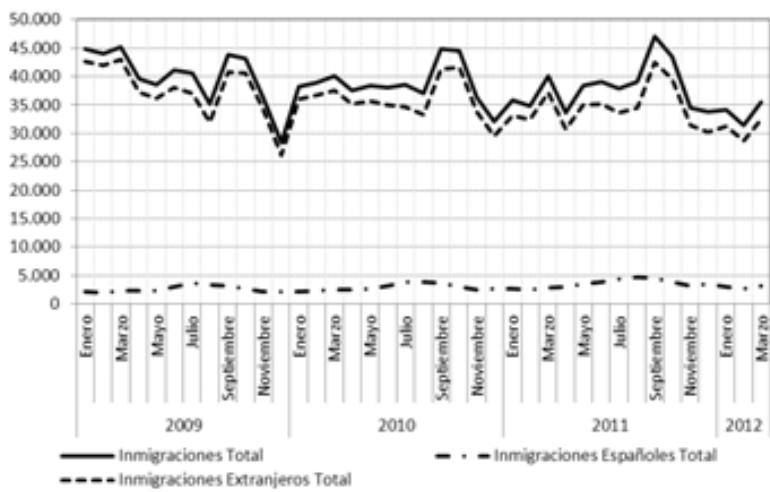
Los flujos mensuales, recientemente publicados (abril de 2012), muestran un fuerte peso del retorno de extranjeros en el incremento de las emigraciones y una participación creciente de la población española. El punto de inflexión del signo del saldo migratorio corresponde a enero de 2012 cuando las emigraciones de extranjeros superan las 35.000 salidas mensuales. En cambio, las inmigraciones no muestran un decrecimiento muy pronunciado.

Pero es pertinente poner a este período de 2009-2012 en el contexto de una serie temporal mayor que abarque a todo el período de la inmigración reciente que recibió España desde fines de los años noventa.

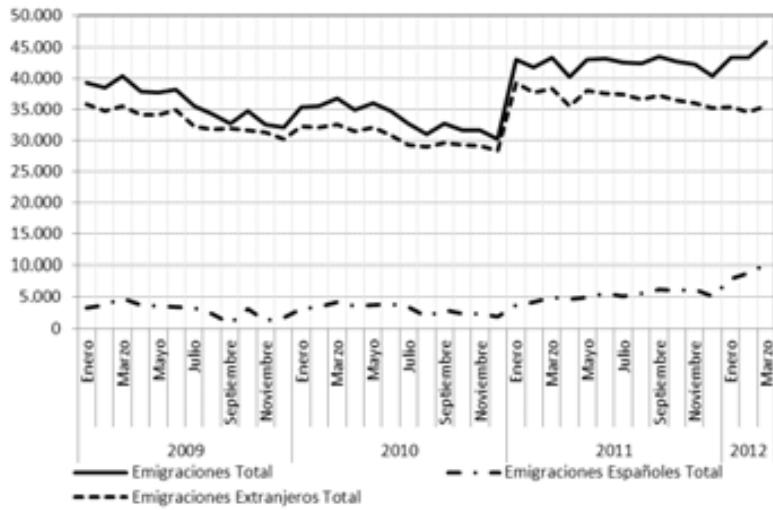
Si bien a partir de 2008-09 se aprecia una ralentización del flujo, debe tenerse en cuenta que en el año 2007 las llegadas anuales llegaron a su valor máximo, con 958.266 inmigraciones (Domingo & Recaño 2009). Descender desde un nivel así supone siempre una caída precipitada pero los niveles actuales se sitúan apenas por debajo de los niveles ya de por sí muy elevados que se alcanzaron en 2001-2003 cuando varios de los orígenes de la inmigración latinoamericana alcanzaron su máximo inmigratorio (Ecuador, Colombia, República Dominicana, Argentina, Uruguay, entre otros). En 2009 el total de inmigraciones fue de 498.977 y si interpolamos el valor de inmigraciones observado en el primer trimestre de 2012 para todo el año, esta cifra se situaría entrono a las 420.417 inmigraciones, valor aún superior a las 414.772 inmigraciones de 2002.

Gráfico V.5 Flujos migratorios mensuales por grupo de nacionalidad al último dato disponible.  
España, 2009-2012.

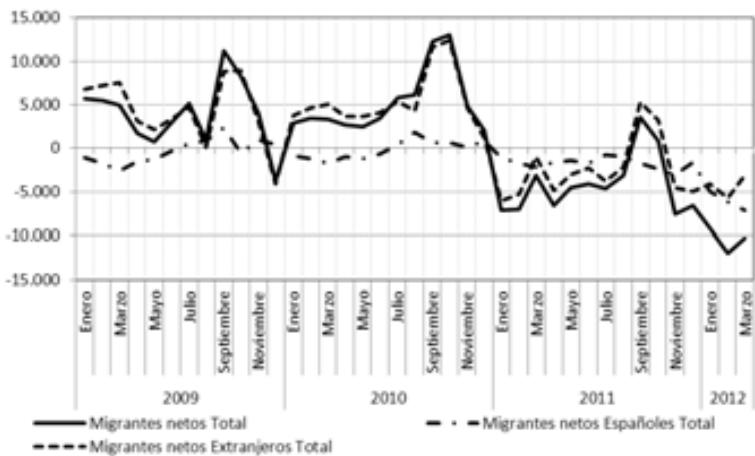
### Inmigraciones



### Emigraciones

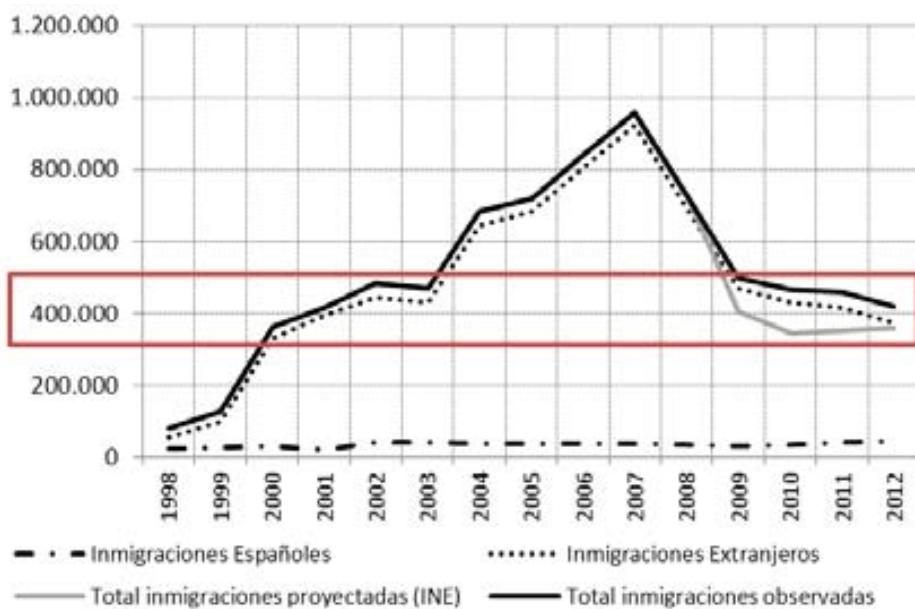


### Migraciones netas



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (2012).

Gráfico V.6 Flujos migratorios mensuales por grupo de nacionalidad al último dato disponible.  
España, 2009-2012.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE (2012). El valor anual correspondiente a 2012 fue estimado en base a los datos mensuales de años anteriores y al dato publicado para enero-marzo 2012. La serie de inmigraciones proyectadas corresponde a la proyección que el INE publicó en 2008.<sup>23</sup>

La proyección de población de corto plazo del INE anunciaba en 2009 que en el escenario donde se mantenía constante la propensión migratoria del resto del mundo a España, las inmigraciones se situarían por debajo de las 400.000 llegadas a partir de 2011. Sin embargo, a pesar de que el contexto económico ha evolucionado de forma más desfavorable que la esperada por entonces, las entradas aún se mantienen en vigor y no han desaparecido. Las migraciones han cambiado fuertemente pero su principal motor parece encontrarse del lado del retorno de la población inmigrada y de la emigración de españoles.

Cabré (en: Arroyo Pérez 2011), reconoce que las proyecciones de población sufren de efectos de momento que tienden a condicionar el signo de las hipótesis y cita dos ejemplos bien interesantes. El primero de ellos corresponde a una investigación de Lee (1980), quien observa que las proyecciones de fecundidad realizadas en un contexto de intensa caída de la fecundidad (en la primera pos-guerra) apostaban por la continuidad de una fuerte caída, mientras que las elaboradas en décadas de *baby boom* auguraban un intenso crecimiento de la fecundidad. El segundo ejemplo lo ofrece la historia reciente de las proyecciones demográficas españolas: apenas una década atrás, cuando la supervivencia crecía aceleradamente y la fecundidad caía se auguraba que la población de 2050 apenas alcanzaría los 40 millones, pero tras la inmigración

<sup>23</sup> Si bien existe una proyección posterior (INE 2011), en ésta las inmigraciones en el corto plazo se fijan en un valor constante de 450.000 inmigraciones anuales. La metodología de la proyección 2009 coincide con la metodología aquí empleada y por eso se la utilizará en adelante a efectos comparativos.

masiva de principios de los 2000 todas las proyecciones elaboradas a partir de 2005 estimaban que España tendría 50 millones de habitantes hacia 2050.

Como apunta la autora y el propio Ronald Lee, el error no está ni en los métodos de cálculo ni en la praxis de los responsables del cálculo, sino en el momento en que se hace la proyección (Keyfitz 1981)

#### **V.4 La práctica de las proyecciones de migración internacional**

A pesar del peso fundamental de la migración en las tendencias demográficas recientes y futuras, su consideración como un componente que merece ser proyectado específicamente es muy reciente.

Van der Erf (1992) identifica al menos tres motivos que explican por qué las migraciones no han sido lo suficientemente consideradas en las proyecciones demográficas: i) la falta de series temporales de flujos migratorios de largo plazo; ii) la volatilidad de los flujos migratorios observable en las escasas series disponibles; y iii) la sensibilidad que despiertan los temas de migraciones tanto en la opinión pública como entre los responsables del diseño de políticas públicas.

Jenninssen (2004) y De Haas (2011) agregan a estos factores la ausencia de marcos analíticos sólidos que aseguren el diseño de escenarios viables de proyección, que trasciendan las restricciones propias de las prácticas simplistas que proyectan este componente mediante la simple extrapolación de su inercia o de tendencias recientes.

Como señala Bijak (2006) existe una limitación importante en las teorías de la migración cuando se las aplica a un abordaje prospectivo, que inhabilita la realización de proyecciones basadas en modelos nomológicos.

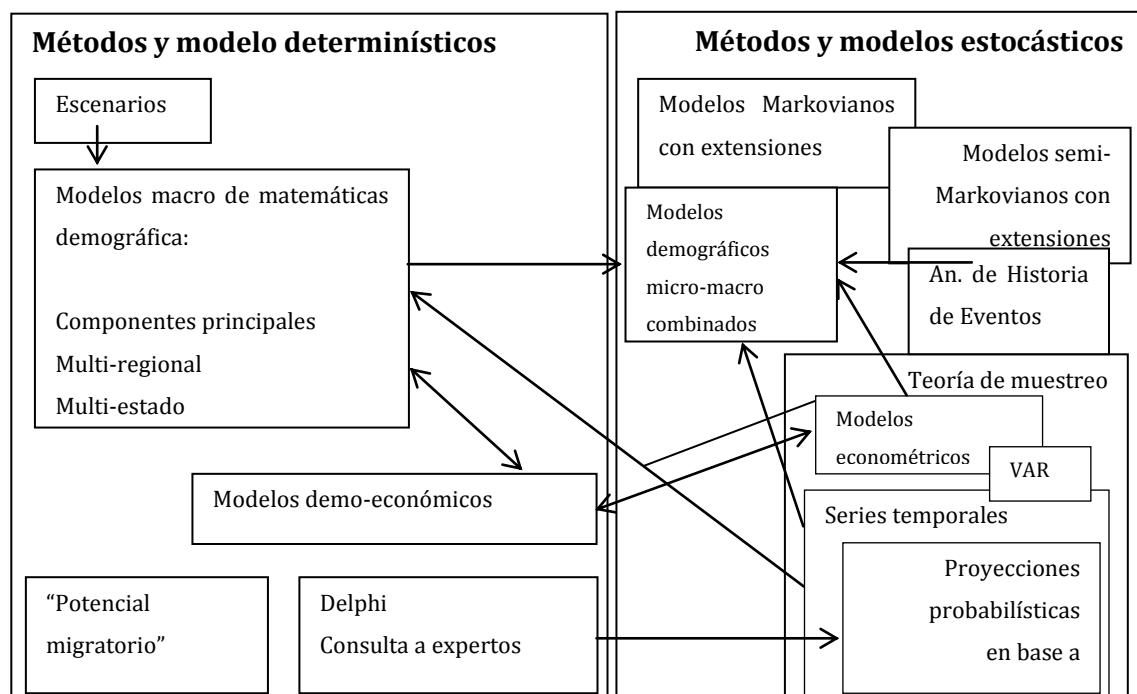
Teorías como la Transición de la Movilidad formulada originalmente por Zelinsky (1971), la de los Sistemas Migratorios Kritz et al (1992), o la perspectiva analítica de naturaleza holística propuesta por Massey (2002), tienen un gran potencial explicativo *ex post* (Öberg & Wils 1992), pero son muy limitadas a la hora de proyectar un fenómeno errático como las migraciones y no han sido suficientemente formalizadas en un lenguaje matemático acorde a las exigencias de las proyecciones según Bijak (2006).

Otros intentos más operacionalizables, como el de Jennissen (2004) quien propone un modelo econométrico de proyección de la migración neta como función de la tasa de desempleo y el PBI per cápita en los países de la Unión Europea, sufren las deficiencias de disponibilidad de las estadísticas macro-económicas.

Esto es especialmente importante en lo relativo a la disponibilidad de las proyecciones macroeconómicas que se utilizan como insumo en este tipo de modelos, las cuales no siempre se encuentran disponibles para un horizonte de mediano o largo plazo.

A pesar de que la metodología propuesta por Jennissen podría especialmente útil para proyectar en períodos de incertidumbre económica como el presente, ya que incorpora una modelación que capta efectos de choque, la principal restricción que aquí se encontró para emplear este tipo de enfoque fue el corto plazo<sup>24</sup> de las proyecciones económicas disponibles para los países de origen y destino que publican los organismos encargados de la producción de proyecciones de empleo y producto interno (Fondo Monetario Internacional, Banco Central Europeo, Instituto Nacional de Estadística).

A este tipo de enfoque que Bijak (2006) denomina nomológicos se contrapone el enfoque heurístico (Chojnicki 197) que es el más habitual en las proyecciones. Dentro de este último grupo se identifica 2 tipos de métodos, clasificados según el grado de incertidumbre que encierran, a saber: los métodos determinísticos y probabilísticos.



Fuente: Elaboración propia en base a Bijak (2006: 18).

El método de uso más extendido en las proyecciones de población es el de la Proyección por Componentes, que es un método de tipo determinístico. Este tipo de proyecciones estiman al

<sup>24</sup> Sólo se encontró disponible la proyección de la tasa de desempleo y del PBI per cápita ofrecida por el FMI, pero el horizonte sólo llegaba a 2016, y en el mes de enero de 2012 la proyección de 2011-2013 fue modificada a la luz de los acontecimientos económicos recientes, pero no se modificaron los valores posteriores lo que vuelve poco confiable el uso de este insumo.

crecimiento aritmético de la población como una combinación de la proyección independiente de nacimientos, defunciones y migraciones (Vinuesa et al 1994).

En este caso la migración es incorporada en dos formas posibles: i) se fija un nivel esperado del índice sintético de migraciones que, una vez multiplicado por la población proyectada en origen y la contribución porcentual de cada grupo de edades a dicho índice, devuelve un número esperado de migrantes; o ii) se determina un número absoluto de migrantes o *un valor del saldo migratorio esperado en t* y se asume una función de crecimiento anual para alcanzarlo.

En este caso se ha trabajado con el primero de estos métodos, es decir estimando valores anuales esperados del ISE para cuatro escenarios de evolución esperados para esta magnitud a partir de 2011, primer año de la proyección.

En la práctica habitual de las proyecciones del componente migratorio los escenarios previstos son casi siempre son modestos si los comparamos con los escenarios que se diseñan para los otros dos componentes del cambio demográfico. Algunas proyecciones menos conservadoras esperan alcanzar en el corto plazo un cierto número absoluto de migrantes (INE 2009; INE 2011), pero todas, incluso estas últimas, auguran que en el largo plazo la migración neta decrecerá aproximándose al valor 0 (UN 2010; INE 2009; INE 2011), en el supuesto de que si bien la movilidad no se extinguiría las diferencias entre flujos de entrada y salida se reducirían como resultado de un incremento de los niveles generales de desarrollo (Skeldon 2006).



## VI. El flujo migratorio de América Latina en dirección a España, 1980-2010.

---

### VI.1 Introducción

Este capítulo se dedica a analizar un fenómeno que ha sido descrito de forma más que exhaustiva por la literatura reciente de migraciones, pero desde una mirada renovada en dos sentidos. Por un lado se propone describir el flujo de latinoamericanos a España desde la perspectiva del origen, en cuanto a su intensidad y composición por sexo, edad y nacionalidad, relacionando los flujos a España con las poblaciones en origen. En segundo lugar, se atiende a los cambios recientes del calendario de edades y sexo a la migración con el objetivo de identificar las transformaciones más reciente que puedan marcar el futuro de la migración en el corto plazo de manera de incorporar hipótesis sobre variaciones en el calendario migratorio dentro del diseño de los escenarios de proyección que se presentan en el siguiente capítulo.

La primera parte de este capítulo ofrece un breve resumen de la evolución histórica de largo plazo de los flujos migratorios entre América Latina y España, y de los principales factores que inciden en la emergencia de España como destino privilegiado de la migración de latinoamericanos. A ella sigue una parte dedicada al análisis descriptivo de la evolución de los flujos de origen latinoamericano a España entre 1980 y 2010. Finalmente se exponen las principales conclusiones que pueden ser útiles en la elaboración de escenarios de proyección.

### VI.2 Objetivos y preguntas

Este es un capítulo descriptivo en el que se presentan las principales características del flujo de emigración latinoamericana en dirección a España y el análisis que se persigue espera identificar los rasgos más marcados de este proceso para incorporarlos en el diseño de la proyección de población y escenarios que se presenta en el capítulo siguiente.

Por tanto las preguntas de investigación surgen en la búsqueda de los insumos necesarios para el diseño de escenarios proyectivos. Comprender qué motivo este flujo, cómo éste ha respondido a la reciente crisis económica, qué composición por sexo y edad tiene es fundamental para proyectarlo. Éstas son algunas de las preguntas de este capítulo que se detallan en su totalidad a continuación.

- ¿Cuáles son los valores máximos y mínimos del ISE alcanzados por cada origen?

Esta pregunta está vinculada al interés por identificar los valores mínimos y máximos históricos alcanzados por cada origen, ya que estos valores fueron luego empleados como umbrales a alcanzar en el mediano plazo de la proyección que se presenta en el siguiente capítulo.

- ¿Existen diferencias significativas en cuanto a la razón de sexos de cada país?

Esta pregunta alude a la necesidad de saber si estas diferencias de sexo justificaban un análisis individual para cada país y sexo.

- ¿Cómo han evolucionado los calendarios de edades de la migración en la última década?  
¿Hay cambios significativos en todos los países o sólo en algunos? ¿En cuáles?

Esta pregunta persigue el interés por comprender si estos cambios justifican la consideración de un escenario de proyección que contemple hipótesis de cambios del calendario migratorio por edades.

- ¿Existen diferencias de calendario, intensidad por sexo y nacionalidad?

Nos preguntábamos si hay diferencias de intensidad (diferencias de nivel en los valores del ISE) y de distribución del calendario por edades de la migración entre quienes emigraron con nacionalidad extranjera y quienes lo hicieron con nacionalidad española. Y si esas diferencias se distribuyen de igual forma para cada sexo. El objeto de esta pregunta es la de identificar si es necesario, o no, considerar escenarios diferenciales según la nacionalidad de los flujos.

### **VI.3 Cronología del flujo latinoamericano en dirección a España**

Con anterioridad en el capítulo II.2 se han detallado las principales transformaciones de las sociedades latinoamericanas de la segunda mitad del siglo XX que explican los cambios económicos, políticos y demográficos que actúan como factores *push* de la emigración internacional de la región. Aquí toca el turno a los lazos históricos y a los hitos, de naturaleza económica, legislativa y política, que signan la emergencia y continuidad de un flujo específico, en este caso el de latinoamericanos hacia España entre 1970 y 2010.

Es importante situar el análisis dentro de una perspectiva de largo plazo remontándonos hasta inicios del siglo XX para comprender los lazos históricos que signan los flujos migratorios entre estas dos regiones, pues la inmigración reciente es deudora de una larga historia de idas y vueltas sobre el océano Atlántico.

### **VI.3.1 Las bases históricas del flujo América Latina-España**

La historia migratoria común a España y América Latina se inicia con colonización de América Latina y el Caribe, pero es recién a fines del siglo XIX que España retoma el flujo migratorio en esta dirección, tras un prolongado receso en el siglo XVIII y en la primera mitad del siglo XIX (Puyol Antolín 1979). En coincidencia con “la era de la migración masiva” experimentada por otros países europeos como Irlanda o Italia, esta corriente alcanza su punto máximo entre 1882 y 1914 (Ródenas 1994; Palazón 1995; Sánchez Alonso 1995; Hatton & Williamson 1998)<sup>25</sup>. Pero a este período sobrevino un largo estancamiento de las salidas, que coincidió con los años de la I Guerra Mundial (1914-1920), y luego con los años veinte y treinta en la Dictadura de Primo de Rivera, la Segunda República y la Guerra Civil española (1936-1939), tiempo durante el cual el flujo de salidas internacionales se canalizó dentro de la propia España (Arango 1976; Cabré & Pujadas 1989; Aracil et al 1996; Recaño 1996).

Entre 1949 y 1958 se retoman las salidas con dirección al Cono Sur, con un impulso que no se observaba desde 1914. Sin embargo esta corriente se frenará una vez más hacia 1959 con la implantación de la política inmigratoria restrictiva que desde 1946 se instaura en los países de América Latina, junto con las crisis políticas y económicas que los azotaron por entonces. En este tiempo América Latina y el Caribe caen como destinos preferenciales de las salidas, en favor del crecimiento de la emigración con dirección a Europa (Ródenas 1994; Palazón 1995). También por este entonces se revitalizan una vez más los movimientos internos entre 1941 y 1960.

Entre 1960 y 1973 la reconstrucción europea de posguerra demanda mano de obra en el exterior para completar los efectivos laborales que habían disminuido entre las generaciones mermadas por la guerra y el modelo del trabajador invitado (del *Gestarbaiten* alemán) reclutó la mano de obra necesaria en los países mediterráneos (Cabré & Domingo 2002). En paralelo, también España desarrollaba una política a favor de la emigración laboral y temporal, a la que consideraba capaz de generar remesas que permitieran la entrada de divisas en una economía necesitada de dinamismo.

A partir de 1965 y hasta nuestros días Europa se convierte casi en destino exclusivo de la emigración española (Reques Velasco & Cos Guerra 2003: 206), y el vínculo migratorio entre América Latina y España se traslada al terreno de la inmigración, de retorno de españoles y principalmente, a la migración laboral de ciudadanos nacidos en América Latina.

---

<sup>25</sup> Entre 1882 y 1915, según cifras del Instituto Geográfico y Estadístico (Ródenas 1994) un millón de españoles, mayormente trabajadores agrícolas, partieron de los puertos españoles.

### **VI.3.2 La segunda mitad del siglo XX: cambio de dirección**

Entre 1983 y 1992 se identifica un contexto de recuperación económica en Europa, caracterizado por la convivencia de una creciente demanda de mano de obra en el sector servicios, la existencia de un cuerpo de políticas inmigratorias en las que permanecía el carácter restrictivo impreso en los años setenta durante la crisis económica (Cabré & Domingo 2002). Sigue a este período, entre 1993 y 2000, una etapa de consolidación de la Unión Europea, signada por un saldo migratorio positivo que registran todos los países miembros, acompañado de cambios importantes en la composición y modalidad de la inmigración: la feminización, la emergencia de los flujos por reagrupamiento familiar, el crecimiento de la demanda del sector servicios y la creciente inmigración irregular desde países extracomunitarios (Salt 2005).

En los años noventa el crecimiento y aceleración de los flujos inmigratorios supone que el saldo migratorio de la Unión Europea con los países extracomunitarios pase de 590.000 personas en 1994 a 1.85 millones en 2004, siendo Italia y España los países donde más crece la migración neta, especialmente a partir de la segunda mitad de los noventa hasta la actualidad. Desde entonces el componente migratorio adquiere un papel crucial en el crecimiento demográfico europeo y en especial en el español (Domingo & Cabré, 2002; Domingo, 2005).

La inmigración de este período tiene al menos dos componentes. Por un lado los inmigrantes nacidos en el exterior y por otro los retornos de antiguos emigrantes españoles. Comencemos por los segundos.

El retorno de españoles desde Argentina y EE.UU. crece desde los años setenta hasta 1985, cuando se sitúan por debajo del millar. Las entradas de españoles desde el resto de Europa son siempre muy estables, y aunque más elevadas, se mantienen siempre constantes (Ródenas, 1994: 199). En los retornos más recientes este predominio europeo se mantiene representando el 66% del retorno del período 1988-2006, mientras los regresos de españoles procedentes desde América Latina y EE.UU. representan sólo una tercera parte del total del total (Domingo i Valls & Vono, 2008: 7).

La corriente de entradas de españoles entre 1986-1989 presentaba una estructura demográfica concentrada en edades inactivas adultas, con un perfil bien distinto del de las entradas de extranjeros en el mismo período, concentradas en edades activas. El 22,8% de los españoles retornados en el segundo quinquenio de los ochenta tenía más de 55 años de edad, proporción muy superior a la de los extranjeros que llegaron a España en ese tiempo entre quienes esta condición sólo alcanza al 11% (Ródenas, 1994). En un trabajo reciente sobre el retorno de españoles también se constata un fuerte envejecimiento de la población que regresa y de la

población nacida en España que aún hoy reside en América Latina (Domingo i Valls & Vono Vilhena, 2008).

Ahora bien, el principal componente de la inmigración reciente como se ha dicho es el de la población extranjera. El crecimiento de la inmigración extranjera en España supone un hecho inusitado en su historia, que cambia desde los años ochenta su tradicional orientación hacia la emigración por un nuevo perfil de país de inmigración.

La literatura sobre la reciente inmigración en España ha destacado al menos tres rasgos fundamentales de este proceso: i) el fuerte componente femenino al menos entre 1999 y 2003 (Izquierdo 2000; Oso 2007; Domingo et al 2007; Reher et al 2011; Vidal & Vono 2011); ii) el rejuvenecimiento de los flujos otrora protagonizados por españoles retornantes desde Europa (Alemania, Francia y Suiza) y América Latina, así como por ciudadanos extranjeros jubilados procedentes del centro de Reino Unido y Alemania (Vono & Domingo 2007; Reher et al 2011); y iii) el predominio latinoamericano en la composición de los flujos solventado sobre un tratamiento preferente hacia este grupo en la legislación (Izquierdo et al 2002; Domingo 2005).

Vono (2010) reconoce tres etapas de la migración de origen latinoamericano en dirección a España, observables entre 1975 y 2008.

En una primera etapa, entre 1975 y 1991, se aprecia un predominio de argentinos, chilenos y uruguayos. A partir de 1998 comienza a acelerarse el ritmo de la inmigración, gracias al dinamismo que aportan los flujos procedentes de Marruecos y de Europa central. Pero paralelamente, a partir del bienio 1998-1999<sup>26</sup> y hasta 2003-2004, se recupera el flujo inmigratorio hacia España y los flujos latinoamericanos son los de mayor afluencia. Dentro de ellos destaca entre 1998 y 2000 el componente de la migración procedente de República Dominicana y Cuba (colectivo importante en toda la década del noventa), y a partir de 2001 un fuerte predominio de migrantes laborales procedentes de Argentina, Colombia, Ecuador y Uruguay. Finalmente, a partir de 2004 se produce una nueva oleada inmigratoria procedente de Bolivia, Paraguay y Brasil.

La inmigración en España alcanza su máximo histórico en 2007 superando las 920 mil entradas. Es cierto que la cifra de ese año debe tomarse con precaución porque podría estar afectada por los efectos de depuración del Padrón Continuo, sensibles a partir de 2005 (Domingo & Recaño 2007; en Reher et al 2011), pero lo cierto es que a partir de entonces se produce una caída espectacular de la inmigración de todos los orígenes (Domingo & Recaño 2008).

---

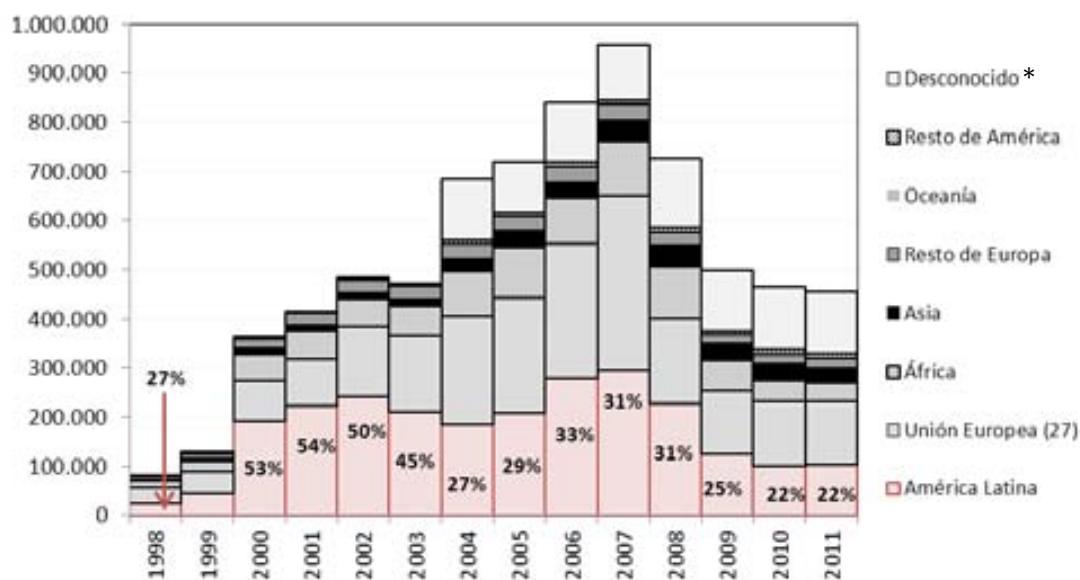
<sup>26</sup> En algunos países como Uruguay, Cuba, Rep. Dominicana, Perú, Honduras y Venezuela, la recuperación del flujo se produce incluso antes a partir de 1994 (ver Gráfico II.3).

### VI.3.3 ¿Fin de ciclo?

Más allá del protagonismo que cobrara este nuevo destino migratorio en la década pasada, tras alcanzar valores máximos en 2007 este flujo comienza a mermar (Gráfico VI.1).

Tras el pico observable en 2007 era esperable una caída de la migración. En ese año el magnífico volumen de entradas, representó un record histórico y posición a España como segundo país con mayor flujo anual de inmigrantes sólo de tras de EEUU. Pero como señalan Domingo y Recaño (2008), refiriéndose a la dimensión de la inflexión del ciclo migratorio, “no por anunciada, ha sido menos espectacular”, pues la caída del flujo ha afectado a todos los grandes grupos inmigratorios, exceptuando los asiáticos.

Gráfico VI.1 Flujo de inmigrantes a España según región de procedencia, 1998-2011.



(\*) NOTA: Los valores de procedencia desconocida corresponden a altas por omisión que el INE incorpora en sus publicaciones a partir de 2004. A pesar de que el INE dispone de estas estimaciones para 1996-2003 habitualmente no las publica. Como ya se ha dicho en este trabajo se accedió a las Altas Por Omisión (APO) entre 1996 y 2003 (exclusivamente para las altas procedentes de América Latina) y se las incorporó en las series empleadas más adelante, pero en oportunidad de este gráfico se emplearon las estadísticas publicadas por el INE en vez de las propias corregidas porque no se contaba con las APO para el resto de orígenes.

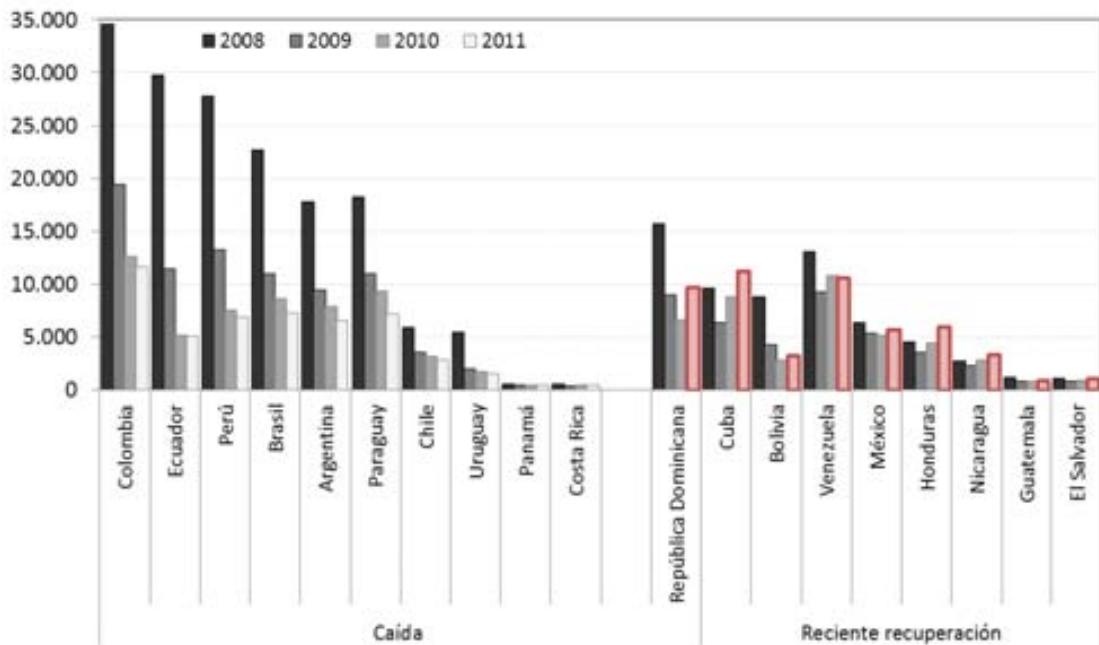
Fuente: EVR, 1998-2011 (INE 2012).

En el caso de América Latina este descenso es sensiblemente fuerte a nivel de cifras absolutas, en vistas de que las entradas cayeron de los 293.480 registrados en 2007 a los 123.726 en 2009, lo que representa un 42% del valor observado en 2007 (Gráfico VI.1). Además este desplome de la inmigración supuso un cambio en la composición por orígenes del flujo que afectó especialmente a los latinoamericanos que dejaron de ser el grupo mayoritario en 2008. Entre el 2000 y el 2003 este colectivo representaba al 50% del flujo inmigratorio, en el año 2007 constituía un 30% y en los últimos dos años esta proporción ha descendido al 22%, valor incluso inferior al observado en 1998 (Gráfico VI.1).

Por ende, si bien es cierto que la inflexión del ciclo inmigratorio español es un fenómeno que afecta a todos los orígenes, el flujo latinoamericano es en conjunto con el africano uno de los más afectados.

Pero dentro del flujo de latinoamericanos también hay diferencias importantes a nivel de países, y no sólo en cuanto a la intensidad de la caída sino incluso en cuanto a la dirección en que evolucionaron los flujos en los últimos tres años (Gráfico VI.2).

Gráfico VI.2 Flujo de inmigrantes a España según país de procedencia, 2008-2011.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE 2012

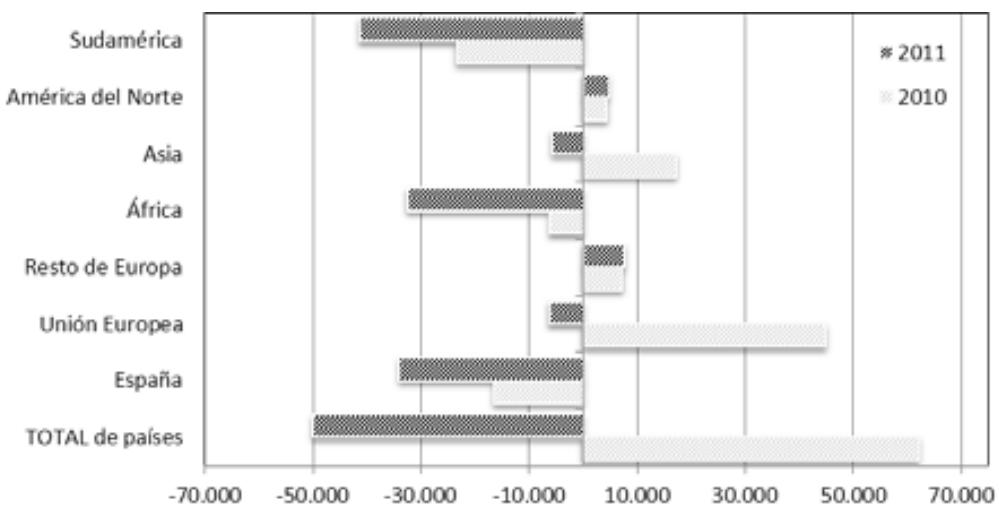
Los países de origen que protagonizaron el boom inmigratorio son, como era imaginable, los que también han liderado el descenso. Pasado el salto desde niveles máximos, observables en muchos de estos orígenes hacia el bienio 2006-2007<sup>27</sup>, la caída que ha seguido el flujo entre 2008 y 2011 ha sido especialmente marcada para Ecuador donde el flujo de entradas de 2011 representaba una sexta parte del observado en 2008. También el flujo procedente de Perú sufre una caída espectacular, pero en este caso el máximo del flujo se observa precisamente en este año lo que lo diferencia de la mayoría de países latinoamericanos que habían alcanzado valores máximos a inicios de la década.<sup>28</sup> Colombia, Brasil, Argentina y Paraguay también sufren un

<sup>27</sup> Este es el caso de Brasil (2007), Bolivia (2006), República Dominicana (2007). Como se ve en el Gráfico VI.9 la intensidad emigratoria a España para varios orígenes latinoamericanos sigue un distribución bimodal. Algunos países alcanzaron valores máximos entre 2001 y 2003 y luego sufrieron una caída y posterior recuperación hacia 2007-08, otros países crecieron lentamente hasta 2007-08 donde alcanzaron su máximo histórico (Brasil, Bolivia y México). Ambos grupos de países siguieron una tendencia de descenso a partir de 2007-08, pero vale la pena aclarar que si bien en esa fecha todos los países estudiados alcanzaron un pico migratorio éste no fue el máximo para varios de ellos como Colombia, Argentina, Ecuador, Uruguay varios países de la región tienen una distribución bimodal, en la que los valores máximos históricos se sitúan hacia 2000-03

<sup>28</sup> Ver diferencias en las fechas en que cada país latinoamericano experimenta el "boom" migratorio a España en Gráfico VI.9

drástico descenso que sitúa al flujo del pasado año por debajo del 50% del valor observado en 2008.

Gráfico VI.3 Saldo migratorio de España con el extranjero por región de nacimiento.



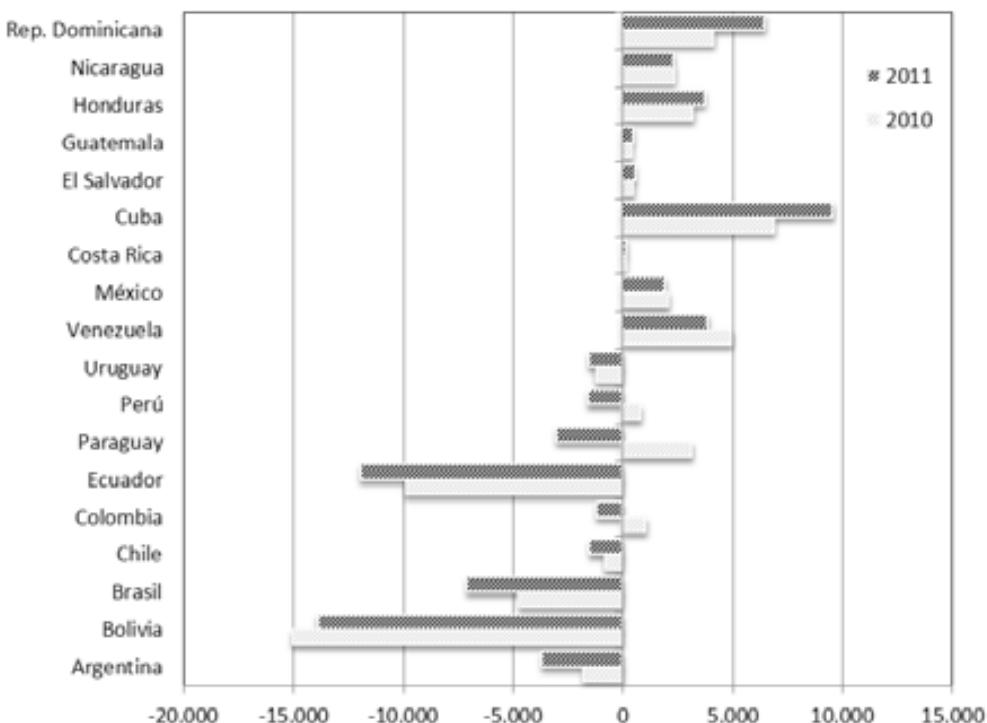
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE 2012

Sin embargo, el Gráfico VI.2 deja ver que para un grupo de orígenes es posible encontrar una tendencia divergente. Se trata de un grupo de países que han mostrado una participación menor en la inmigración de los últimos años, a excepción de República Dominicana que es un país que sí muestra una fuerte intensidad migratoria, y para los cuales el descenso observado en 2008-09 fue sucedido de un incremento del flujo en dirección a España.

Si se acompaña este análisis de la consideración de los saldos migratorios vemos que el tímido incremento de los últimos dos años en el flujo inmigratorio procedente de Cuba, Honduras, República Dominicana, Nicaragua también es acompañado de un saldo migratorio de signo positivo (Gráfico VI.4).

Es decir que estos colectivos parecen tener una menor participación en el retorno y además estar incrementando el número de entradas a España.

Gráfico VI.4. Saldo migratorio de España con el extranjero por país de nacimiento.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE 2012

Son numerosas las referencias recientes que hablan de “inflexión de ciclo” (Domingo & Recaño 2009) o de “encrucijada” (Reher et al 2011), para hablar del cambio de dirección del vector de migración internacional que integra España. A pesar de las excepciones hasta aquí reseñadas (Gráfico VI.2), no hay dudas de que el ciclo de la inmigración, con la intensidad que se conoció en la pasada década, parece haberse cerrado y España vuelve a ser un país de emigración, pero el flujo de entradas no se extingue.

Atendiendo al saldo migratorio español de los últimos dos años (Gráfico VI.3), para los que se cuenta con información, se encuentra que éste es de signo negativo a partir de 2011, fecha en que las bajas padronales que son indicativas de las salidas, superaron en 50.000 efectivos a las entradas. En el caso del saldo migratorio de la población de origen sudamericano, español y africano se aprecia una pérdida de población incluso desde el año anterior.

Los principales orígenes latinoamericanos para los que el número de salidas supera al de entradas en los últimos dos años son: Bolivia, Brasil, Ecuador y Argentina. En el caso de estos orígenes no sólo se aprecia una caída de las entradas (Gráfico VI.2), sino que se ha producido un fuerte retorno que deja este saldo de migración negativo (Gráfico VI.4).

En este capítulo hemos comenzado por contar el final de la historia. Ello se justifica porque es necesario comprender que el caso de estudio que se ha elegido para hacer un ejercicio de

análisis demográfico que permita contrastar las hipótesis de trabajo, planteadas en la introducción de este trabajo y en el capítulo 0, exige conocer el contexto temporal y la evolución total del flujo migratorio a España. Las próximas líneas son dedicadas a la descripción empírica de los principales rasgos demográficos de este ciclo migratorio. En este caso el acento se pondrá en la evolución temporal, y en identificar características del flujo que sean imprescindibles a la hora de diseñar escenarios para su proyección, la que se desarrolla en el siguiente capítulo.

## **VI.4 España, un destino más en la diversificación de destinos de la migración latinoamericana**

La diversificación de los destinos de la migración extra-regional es uno de los principales rasgos de la movilidad internacional desde la última década del pasado siglo, especialmente para la migración de origen africano y latinoamericano (Hooghe et al 2008; CEPAL 2006; Adepoju 2007). También desde la perspectiva de los países de acogida se ha percibido una importante diversificación de los orígenes de los flujos, que responde en gran parte al incremento de la movilidad forzada (Zlotnik 1998).

Como se ha dicho anteriormente España emerge como destino extra-regional de los latinoamericanos a partir de la década del setenta pero sólo se convierte en un destino significativo en términos de intensidad migratoria a partir de 1998.

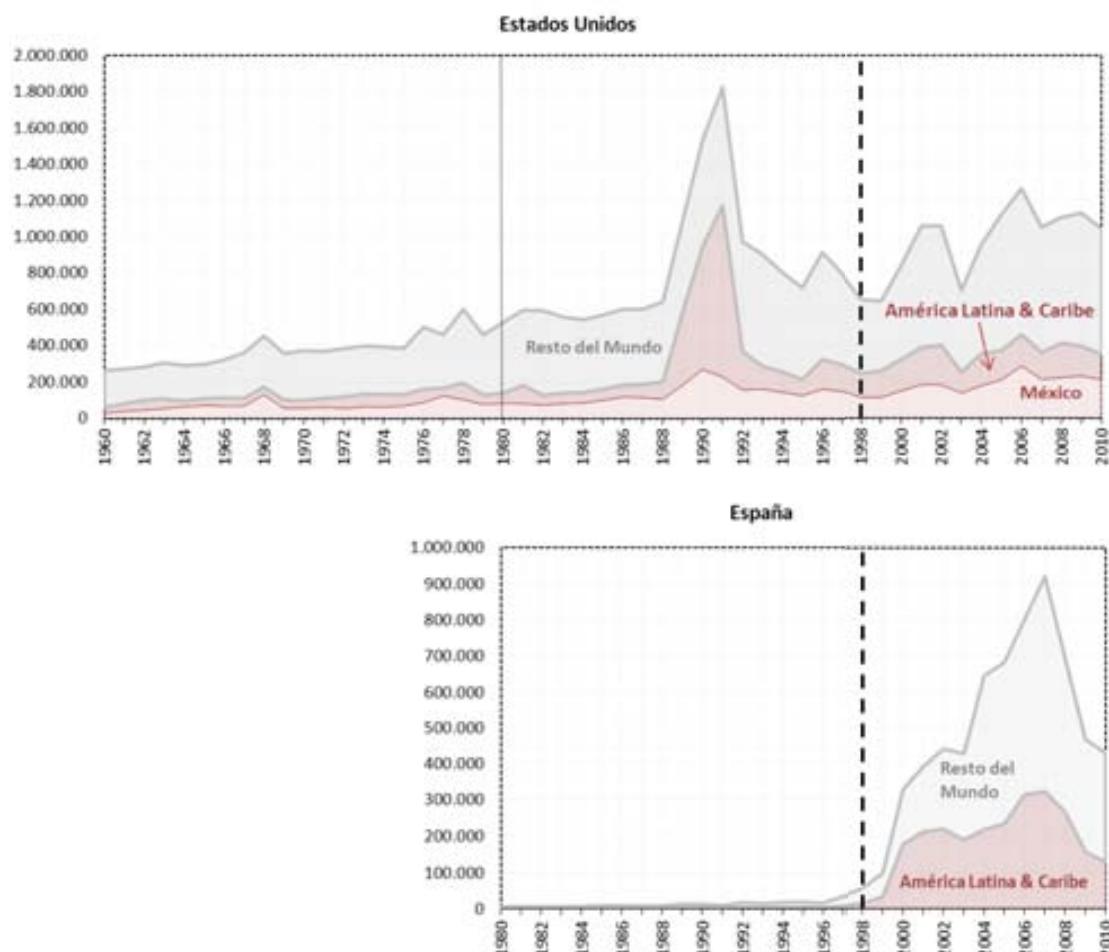
### ***VI.4.1 La década de la diversificación de destinos para la migración extra-regional de América Latina y el Caribe***

Hasta fines de la década del noventa EEUU representaba el principal destino migratorio fuera de los países de la propia región latinoamericana.

A partir de 1989 se intensifica la inmigración a EEUU, alcanzando su valor máximo de inmigración anual en 1991 cuando se registran más de 1,8 millones de entradas (Gráfico VI.5). Entre 1989 y 1998 la inmigración anual superaba en promedio el millón de migrantes. El promedio anual de entradas de latinoamericanos en el mismo período era de 169.400 entradas anuales. Si bien en la siguiente década el promedio anual del total de orígenes desciende hasta situarse apenas por encima de los 980 mil por año principalmente por una fuerte caída de la intensidad migratoria de los mexicanos, el flujo anual de latinoamericanos se incrementa situándose en torno a los 187 mil ingresos.

En 1998 el flujo anual de latinoamericanos a EEUU era de 113.962 y desde entonces ha seguido una tendencia de crecimiento que supera el techo de las 200 mil entradas anuales en 2005 (Gráfico VI.5).

Gráfico VI.5 Flujo inmigratorio de extranjeros de EEUU (\*) y España, según lugar de nacimiento.



(\*) NOTA: En el gráfico correspondiente al flujo inmigratorio de EEUU excluye a México del conjunto de los países Latinoamericanos, ya que su incidencia en el flujo es muy importante y merece un tratamiento individual, en cambio en el gráfico correspondiente a la inmigración en España el flujo de mexicanos se incorpora al del total de flujos porque en este caso tiene una representación muy reducida.

Fuente: El flujo para EEUU fue obtenido de la aplicación web de UN - DESA 2010<sup>29</sup> y los datos para la serie del flujo en España corresponden al Censo de Población de 1991 y a la EVR (1988-2010).

Pero sin duda el cambio más espectacular es el que se observa en la inmigración latinoamericana en dirección a España. Como se aprecia en el Gráfico VI.5 hasta 1998 este flujo era mínimo; entre 1989 y 1998 apenas alcanzaba las 6000 inmigraciones anuales para este origen, lo que representaba un 27% del total del flujo inmigratorio anual de España. Es a partir de 1998 que crece la migración de latinoamericanos a Europa y a España, en particular, donde se alcanza las cifra de 220 mil entradas anuales de latinoamericanos entre 1999 y 2008.

El Gráfico VI.5 revela que en general la migración a España no compitió con la migración latinoamericana en dirección a EEUU, sino que más bien se diversificaron los destinos migratorios de los latinoamericanos y sobre todo. El cambio más importante de los últimos veinte años para la migración exterior latinoamericana ha sido precisamente éste, el del incremento de la intensidad migratoria y la diversificación de destinos intrarregionales, cambio

<sup>29</sup> Sitio web: <http://esa.un.org/MigFlows/MigrationFlows.aspx>. Acceso en Junio de 2012.

que ha acompañado una tendencia mundial también observable en otras regiones de emigración como Asia y África.

Sin embargo emergencia de España y Europa como nuevos destinos de la migración exterior latinoamericana tiene un impacto diferencial según el origen de que se trate. Para algunos países latinoamericanos la emergencia de este nuevo destino sí operó en detrimento de las salidas en dirección a Estados Unidos. En el Gráfico VI.6 se puede ver que para algunos países España se convierte en destino preferente frente a EEUU. Este es el caso de países como Brasil<sup>30</sup>, Colombia, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y Venezuela.

Pero para la gran mayoría de orígenes latinoamericanos el incremento de la migración en dirección a España no modificó el status de EEUU como destino extra regional preferente. Este es el caso de Costa Rica, Cuba, República Dominicana, El Salvador, Guatemala y Panamá. En cambio en países como Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Uruguay, el flujo en dirección a este nuevo destino superó ampliamente el dirigido a EEUU.

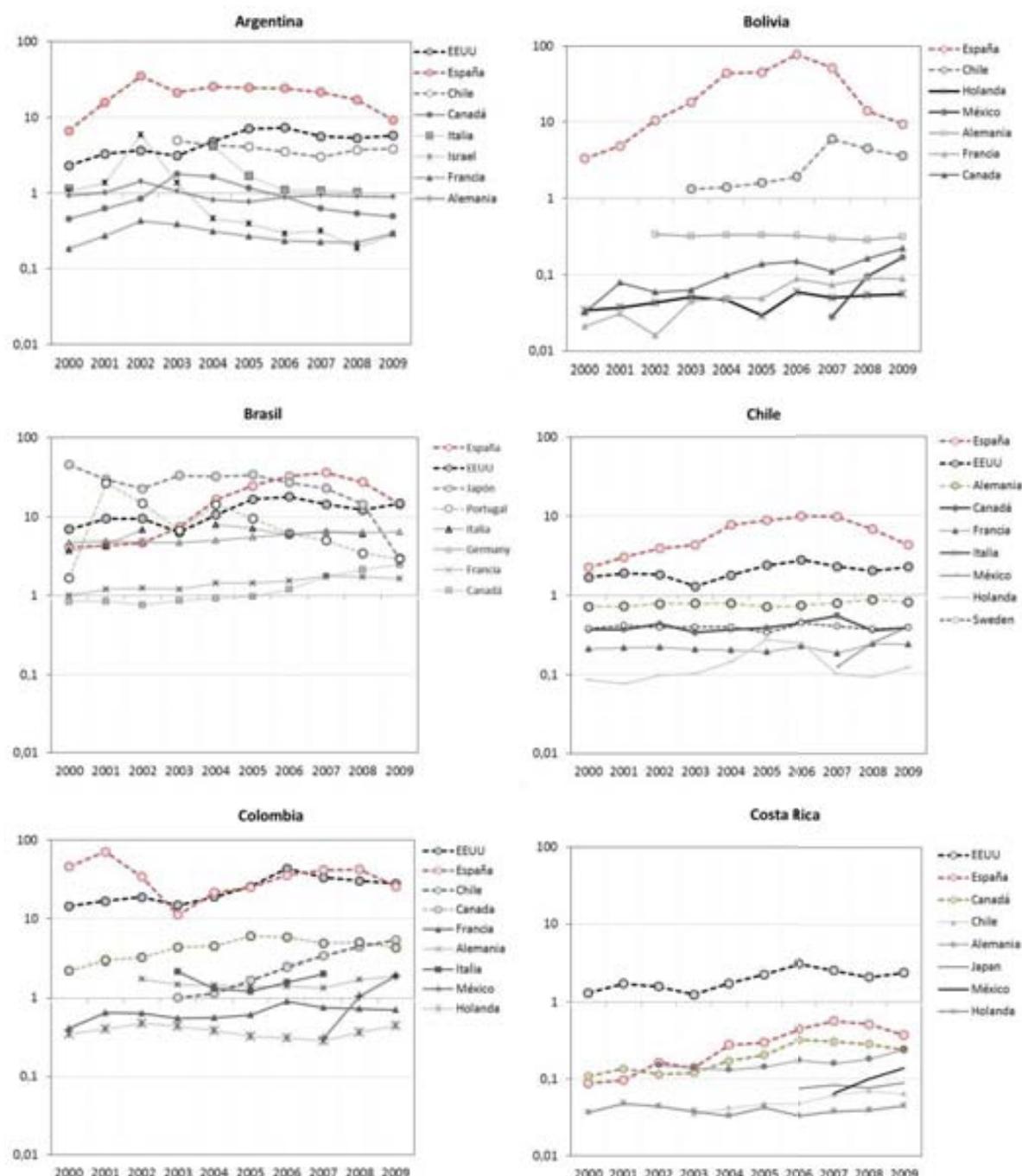
La diversificación de destinos migratorios para los flujos procedentes de América Latina es visible en el incremento del flujo en dirección a México, observable partir de 2007 para todos los países en estudio excepto para Argentina y Brasil (Gráfico VI.6). También en las mismas fechas se aprecia un incremento de los flujos en dirección a Canadá y Chile.

Así mismo es posible apreciar que en la pasada década se observaron episodios de crecimiento de la migración hacia destinos con los que la región guarda algún vínculo histórico. Ejemplos de ello son el flujo de brasileños a Portugal que se incrementa sensiblemente entre 2000 y 2004, o el flujo de argentinos y uruguayos hacia Israel que se incrementa fuertemente en los primeros años de la pasada década (Gráfico VI.6). En el primer caso el flujo se justifica en lazos históricos que datan de tiempos de la colonización, mientras que en el segundo se explican por la migración de judíos que recibió el Río de la Plata en la primera mitad del siglo XX. Finalmente, Alemania y Francia se mantienen como países de acogida de menor importancia y el flujo hacia ellos es estable durante prácticamente toda la pasada década.

---

<sup>30</sup> En este caso el flujo migratorio en dirección a España supera desde 2006 al flujo en dirección a Japón, que es un destino histórico para la migración brasileña contemporánea, y representaba hasta 2008 un flujo muy superior al dirigido a EEUU (Gráfico VI.5).

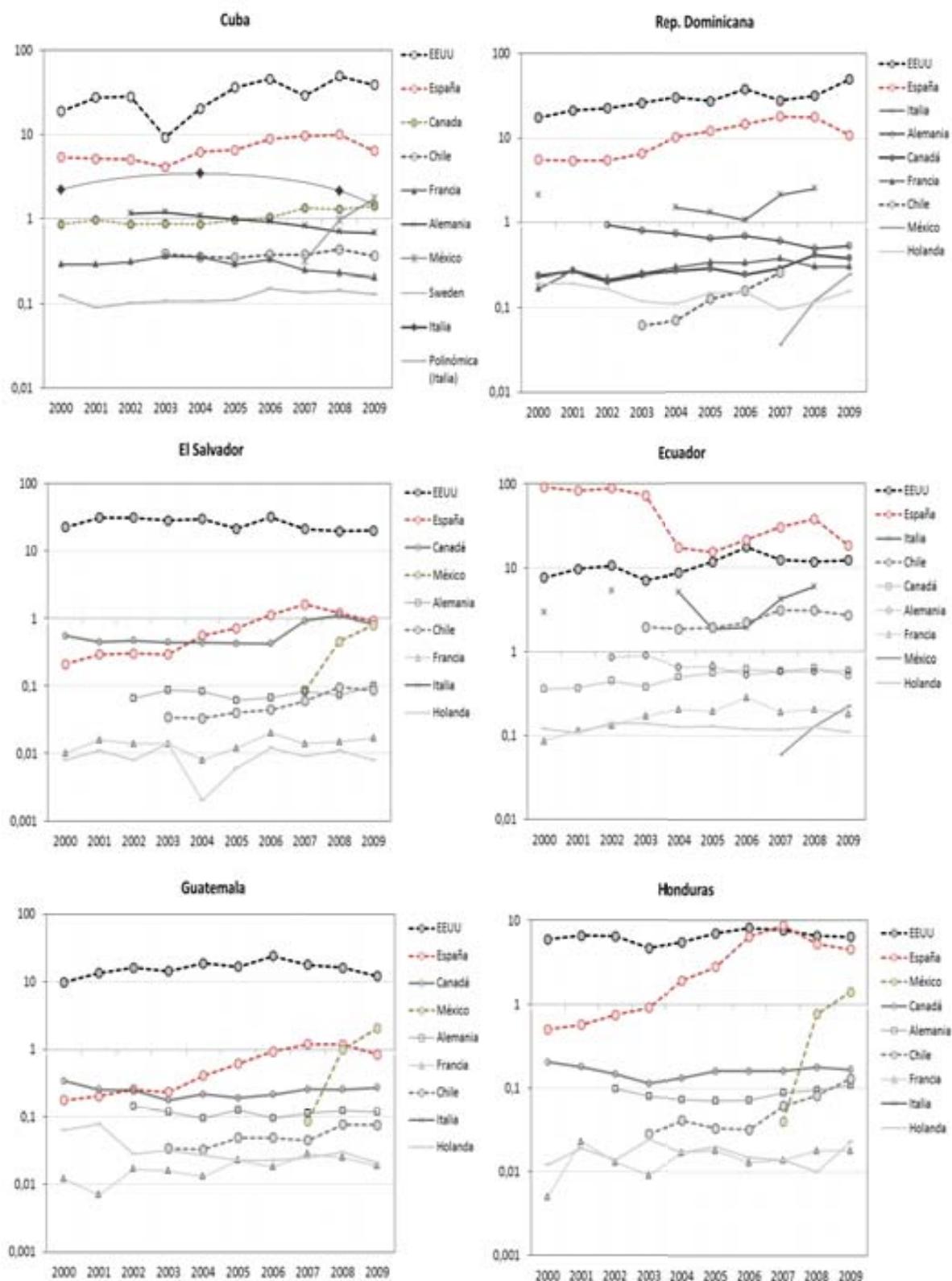
Gráfico VI.6 Flujos migratorios hacia los principales destinos, según país de origen, 2000-2009.



(Continúa en página siguiente)

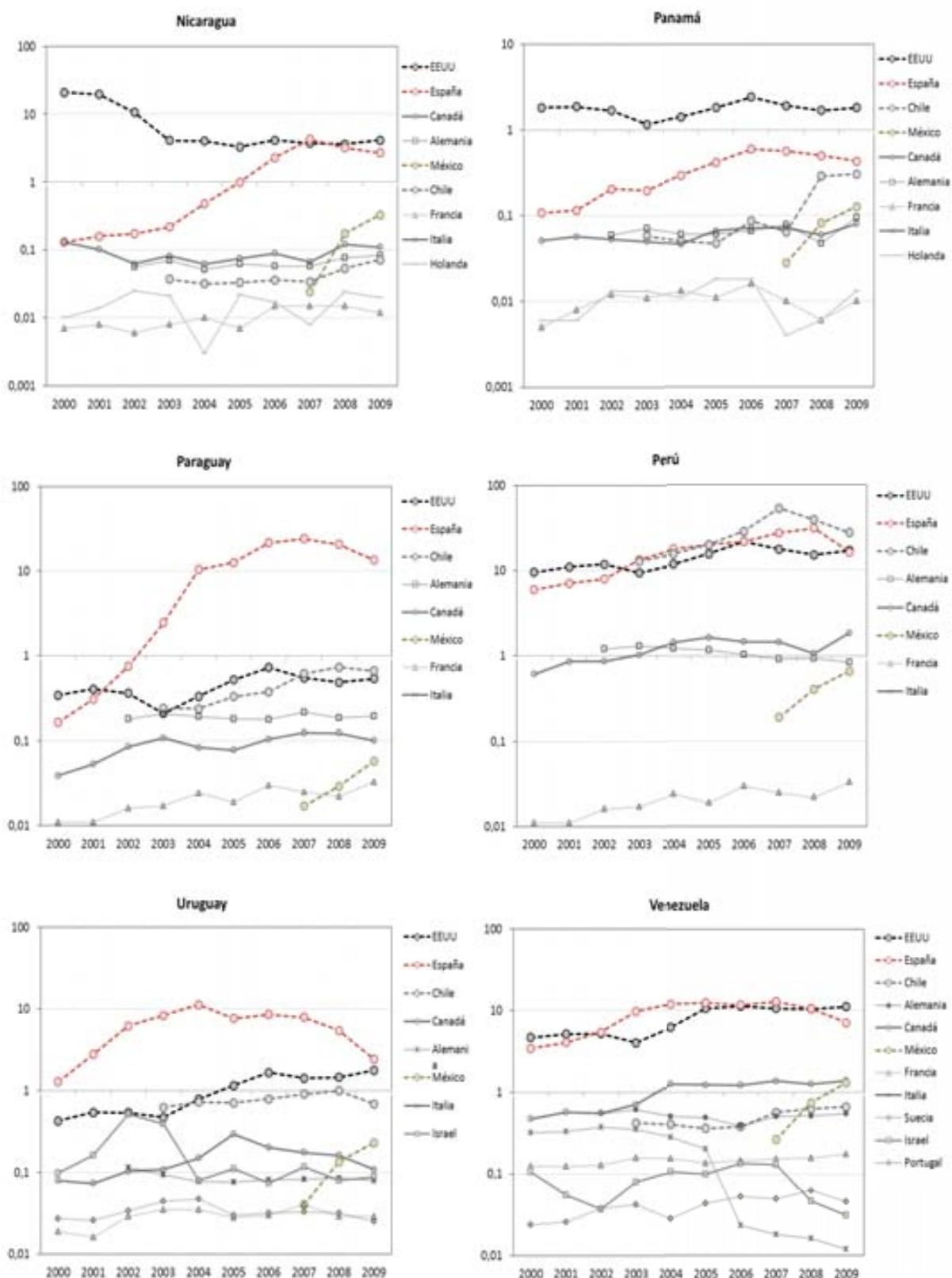
NOTA: cada gráfico corresponde a un país de origen. Para cada origen se representan los principales destinos dentro de una selección de países de la OCDE. La escala de representación del eje de ordenadas es logarítmica, para asegurar la comparabilidad entre países y la visibilidad de los distintos flujos dentro de un mismo origen.

Continuación



(Continúa en página siguiente)

Continuación



Fuente: Elaboración propia en base a International Migration Database - OECD Statistics 2012.

## **VI.5 ¿Qué hizo de España un destino atractivo para los latinoamericanos?**

A nivel de las motivaciones económicas de un flujo son normalmente los factores relativos a la situación del mercado de empleo del país de acogida, los factores que explican la evolución de un flujo origen-destino (Jenninsen 2004; Mayda 2009). Pero ¿qué peso tienen los otros determinantes de naturaleza económica en los países de destino? Más concretamente, ¿qué hizo de España un destino atractivo para los latinoamericanos?

El reciente estudio de Mayda (2009) sobre los determinantes bilaterales de los flujos origen-destino hacia 14 países de la OCDE en el período 1980-95, revela que los determinantes relativos a las oportunidades de empleo y el dinamismo económico de los países de destino (*pull factors*) tienen un mayor poder explicativo que los factores de expulsión desde los países de origen (*push factors*). Es decir que los factores de atracción son más significativos que los factores de expulsión. En este sentido es fundamental identificar cuáles fueron las condiciones que hicieron de España un destino atractivo para la migración de latinoamericanos, quienes tradicionalmente mostraban una preferencia por EEUU como principal destino extra-regional.

Empleando una metodología similar a la de Mayda, Cebrián (2009) analiza los determinantes bilaterales del flujo de inmigrantes latinoamericanos en España entre 1995 y 2006. La autora identifica a los determinantes económicos relativos de los países de origen y destino como elementos principales de la explicación de la evolución temporal de este flujo. También incorpora en su análisis factores demográficos de los países de origen y subraya la importancia de los cambios legislativos en España. Veamos uno a uno los efectos de cada una de variables identificadas por Cebrián, a través de su trabajo y del de otros autores, para comprender los determinantes origen-destino que convirtieron a España en un destino atractivo en este período.

### **VI.5.1 La legislación: tratamiento preferente**

Existe un amplio consenso sobre el favoritismo de la legislación española hacia la inmigración latinoamericana (Izquierdo et al 2002; Domingo 2005, Vono 2010). A pesar de que la mayoría de las señales en este sentido fueron posteriores a la emergencia el flujo, cuyos factores desencadenantes han de buscarse en variables de índole económica y demográfica, es indudable que la legislación y las numerosas regularizaciones han incidido en la magnitud del flujo, en su perdurabilidad y en el momento o calendario del mismo (*timing*).

Existen al menos tres elementos de índole legal que contribuyeron con el flujo inmigratorio latinoamericano. El primero de ellos alude a la diáspora heredada por la migración histórica de españoles a América Latina (VI.3). El segundo de ellos tiene que ver con las preferencias que

consagra el Código Civil al colectivo iberoamericano en el acceso a la ciudadanía española por residencia. El tercero de estos elementos tiene que ver con el carácter *ad hoc* de la gestión migratoria de las pasadas décadas, que incluyó numerosas regularizaciones las cuales tuvieron un “efecto llamada” sobre los flujos. Repasémoslos uno a uno.

#### *VI.5.1.1 La diáspora heredada*

La histórica emigración española ha dejado una diáspora, compuesta tanto por aquellos nacidos en España que emigraron en algún momento como de sus descendientes nacidos en el exterior. Si bien la emigración desde España fue prácticamente nula en la década del noventa, esta diáspora supera el millón de nacionales españoles desde 2002. A pesar de que los españoles nacidos en España mantienen su predominio dentro del conjunto de los nacionales en el exterior, el volumen de nacidos en el exterior se ha incrementado de forma considerable y acelerada en esta última década, pasando de representar una tercera parte del conjunto en 1997 a constituir casi la mitad en 2007. Este cambio en la composición de la diáspora remite al envejecimiento de la población nacida en España y al dinamismo de las inscripciones de los nacidos en el exterior, en especial de los nacidos en América Latina. En 2007 el 48,5% de los españoles nacidos en el exterior residían en América Latina y el Caribe (Prieto 2009).

Los países donde se aprecia una mayor concentración de nacionales españoles nacidos fuera de España, que representan la segunda, tercera e incluso cuarta generación de antiguos inmigrantes españoles, son Argentina, Venezuela, Uruguay y México, y en todos ellos la proporción de los descendientes de españoles se ha incrementado llegando incluso a superar a la de los nacidos en España (Gráfico X.4 en Anexo).

La idea de nacionalidad española que plantea Cano (2006), quien define a la nacionalidad española como una *nacionalidad latente*, es calve para comprender los cambios que ha sufrido la inscripción de españoles en el exterior. Los beneficios sociales de recuperar o de adquirir por primera vez la ciudadanía española son diversos. Entre los nacidos en el exterior, en especial fuera de países de la Unión Europea, la ciudadanía española significa la posibilidad de ser ciudadano europeo y de tener libertad de movimiento dentro del espacio Schengen, o de acceder a facilidades para financiar el desarrollo de estudios en el exterior, o incluso de poder entrar en países como Estados Unidos – con fuertes controles inmigratorios- sin necesidad de visados, entre otras facilidades. Todos estos son *valores agregados* que conlleva la nacionalidad española (Prieto 2009).

Obviamente el crecimiento de la diáspora coincide con el período de crecimiento de la inmigración a España. Nos preguntamos entonces qué correlato tuvo este empuje de la recuperación y adquisición de nacionalidad española en el flujo de entrada a España.

#### *VI.5.1.2 El acceso privilegiado a la nacionalidad española por residencia*

El más claro indicador de la preferencia de la legislación española por los iberoamericanos se encuentra en la legislación que consagra la adquisición de nacionalidad española por residencia en España. El artículo 22 del Código Civil establece como requisito de acceso a la nacionalidad por residencia, acreditar que la estadía en territorio español es de un mínimo de 10 años, 5 en el caso de refugiados y tan sólo de dos años en el caso de los nacionales de origen de países iberoamericanos y de Filipinas, Guinea Ecuatorial, Portugal o sefaradíes. La nacionalización por residencia, es la principal vía de acceso a la nacionalidad española de este colectivo, al que se otorgó el 84% de las concesiones de 2008 (Vono 2010: 104). Debe agregarse que a partir de 1990 (Ley 18) los iberoamericanos fueron exceptuados de la obligación de renunciar a su nacionalidad originaria (Gráfico VI.7).

También la ley favorece el derecho a la ciudadanía española para los hijos de padres iberoamericanos nacidos en territorio español, durante el primer año de vida.

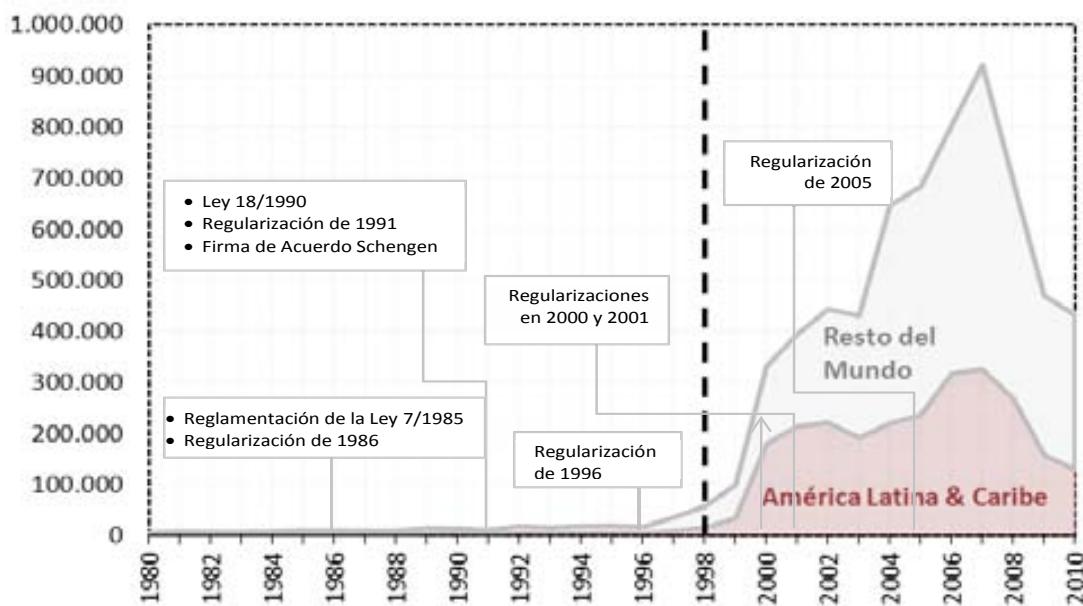
#### *VI.5.1.3 La gestión de la inmigración, post-facto*

Se han identificado varios fenómenos de incremento del flujo provocados por efecto de los cambios en la legislación o el anuncio de medidas en este sentido. Un ejemplo de ello se encuentra en el análisis de las series temporales de flujos en base mensual, que ha permitido dar cuenta del “efecto llamada” provocado por el anuncio del requisito de visado Schengen para los nacionales de Ecuador en 2003 y de Colombia entre abril de 2001 y enero de 2002 (Vono et al 2009; Vono 2010). Con posterioridad se verificó el mismo efecto sobre el flujo de los ciudadanos bolivianos, a partir de la segunda mitad de 2007 y hasta inicios del 2008 (Domingo & Recaño 2009).<sup>31</sup>

El efecto de atracción de los flujos inmigratorios que provocaron los procesos de regularización extraordinaria, también llamada normalización, hecho bien documentado en la literatura sobre migraciones en España (Cebrián 2009; Vono 2010; Bueno 2007; Bedoya & Solé 2006). Su efecto es visible tanto a nivel de la evolución del flujo de cada colectivo por separado (Gráfico VI.9), como a nivel del flujo en su conjunto (Gráfico VI.7).

<sup>31</sup> El “efecto llamada” no se verificó en otros colectivos que también fueron sujeto del requisito de visado Schengen con anterioridad, en 1999. Este es el caso de los nacionales de la República Dominicana, Cuba y Perú (Vono 2010). Estos tres países estaban sujetos a la exigencia unilateral de visado por parte de España a inicios de los noventa (Perú y República Dominicana) o incluso con anterioridad (Cuba).

Gráfico VI.7 Flujo inmigratorio de extranjeros en España y principales hitos de la política de extranjería durante el proceso inmigratorio.



Fuente: Elaboración propia en base a Censo 1991, EVR 1988-2010, y Bueno (2007).

Los procesos de regularización consagraban junto con el cambio de status legal el acceso a los derechos fundamentales de acceso a la educación y a la asistencia sanitaria, pero las implicancias trascendieron el ámbito de derecho y se hicieron visibles en la intensidad y calendario de los flujos, así como en el cambio de su perfil sociodemográfico. Domingo y Recaño (2005) describen cuatro consecuencias inmediatas de los procesos de regularización que resumen la dinámica de funcionamiento de lo que denominan “efecto llamada”: i) el hecho de que un buen contingente de población que hubiera podido regresar a su país, decide finalmente no hacerlo para poder acogerse a la ventaja del proceso anunciado; ii) la anticipación de proyectos migratorios; iii) un incremento de los procesos de reagrupación familiar de hecho; y iv) un efecto de atracción de migrantes irregulares hasta entonces asentados en otros países de la Unión Europea (Domingo & Recaño 2005: 18).<sup>32</sup>

El análisis multivariado de los determinantes del flujo inmigratorio en España entre 1996 y 2007, realizado por Cebrián (2009), revela que la política de visados tiene un efecto más importante y sistemático que las regularizaciones. El requisito de visado redujo entre el 0,4 y el 0,6% la probabilidad de migrar de quienes son sujetos de visado respecto a quienes no lo son, mientras que las regularizaciones tuvieron efectos diferenciales según el período. La

<sup>32</sup> Los efectos de las regularizaciones se hicieron visibles también a nivel del sistema estadístico, ya que un requisito para acceder al cambio de status legal era el empadronamiento. Por ejemplo en el caso de la regularización de 2005 era necesario demostrar haber estado empadronado con anterioridad al mes de agosto de 2004 (Santolaya 2005). Pero este punto se desarrolla en el apartado dedicado en esta tesis a las características del Padrón Municipal y de la Estadística de Variación Residencial.

regularización de 1996 y la de 2005 mostraron un efecto negativo sobre la tasa de inmigración mientras que la del año 2000 tuvo un efecto positivo y la del año 2001 no muestra un efecto estadísticamente significativo en los análisis de Cebrián (Cebrián 2009: 64).

### **VI.5.2 Factores socio-demográficos**

Hay dos grandes hipótesis que contribuyen a la explicación del poder de atracción que ejerció España sobre la emigración latinoamericana. Ambas parten de constatar un envejecimiento de la sociedad española y una fuerte caída de su fecundidad, pero discrepan en cuanto a cuáles son verdaderamente las razones que explican el vínculo entre la inmigración y decrecimiento demográfico.

La primera de estas hipótesis es la de las *migraciones de reemplazo*, que establece que el flujo migratorio sería capaz de detener el declive del tamaño de la población, en especial del grupo de población en edades activas, y de contrarrestar el proceso de envejecimiento demográfico, aunque levemente (Lesthaeghe et al 1988). Pero este efecto sólo sería sostenible en el mediano y corto plazo, y realmente se limitaría a una fuerza de desaceleración más que a una fuerza capaz de detenerlo (Ulrich 1998; Wanner 2000). Coleman agregaba que frente a una demanda volátil del mercado de trabajo y con una población activa que aún crecería como fruto del efecto combinado del crecimiento natural y la migración internacional las soluciones al envejecimiento debería de buscarse internamente, potenciando cambios estructurales y el desarrollo de otros sectores de la fuerza de trabajo doméstica (Coleman 1992; en: UN 2001). La propia División de Población de las Naciones Unidas que promovió este debate inicialmente (UN 1998), más tarde discutió la sostenibilidad de la migración como fuerza capaz de contrarrestar en el envejecimiento en el largo plazo. En una publicación, donde se simularon escenarios de migración de reemplazo y se analizaron sus efectos, y se cuestionó su efecto señalando que la magnitud de migración necesaria para detener el decrecimiento de la población en edades activas y prevenir el envejecimiento en los países europeos eran exageradamente elevadas, siendo necesario que la proporción de población inmigrada hacia 2050 se situara entre el 59 y 99 % de la población total (UN 2001: 98).

El caso español no formaba parte del mencionado estudio de Naciones Unidas, pero las características demográficas eran similares a las descritas para el resto de países europeos, y en su caso, hacia el año 2000, se auguraba una caída de la población del 25% del stock observable en el ese años hacia el 2050.

Pero la idea de una migración atraída por una demanda de “reemplazo”, que viniera a solventar la entrada en edades activas de las cohortes vacías nacidas a partir de la década del sesenta, se

mostró insuficiente en el caso español. La evidencia acumulada en este caso hizo plausible la emergencia de la hipótesis de la *complementariedad* socio-demográfica entre la inmigración latinoamericana reciente, de fuerte predominio femenino, y la emergencia de una demanda de mano de obra para el sector servicios del mercado de empleo español, especialmente en las actividades de servicio doméstico (Vidal 2009; Anthias 2000; Domingo et al 2007; Domingo & Gil 2007).

Como señalan Domingo y Gil (2007), este concepto de complementariedad recoge los postulados sobre la segmentación del mercado de trabajo de Piore (1979). La promoción social de las mujeres españolas, protagonizada por las cohortes nacidas en la segunda mitad del siglo XX, ha tenido fuertes consecuencias sobre la estructura del mercado de trabajo español. El incremento del nivel educativo medio de las españolas las ha inclinado por empleos más cualificados, mientras las actividades domésticas de cuidados, antes estaban reservadas a las unidades familiares, se mercantilizaron o “desfamiliarizaron” (Sping Andersen 1998). Pero la matriz de protección social del Estado de Bienestar español no aseguró que estas actividades se institucionalizaran, y en cambio se promovió un modelo en el que, por ejemplo el 70% de la asistencia a personas mayores depende de cuidadores informales y un 27% depende de cuidadores formales entre los que se encuentran los trabajadores por cuenta propia (Iglesias 2006). Los hogares españoles contrataron entonces mano de obra del único colectivo dispuesto por entonces a tales tareas, la población inmigrada. También en Italia, donde la estructura de protección relegaba tradicionalmente las tareas de cuidados a las unidades familiares, se repite este mismo patrón (Andreu & Gil 2007).

Según Vono y Vidal (2011) las mujeres latinoamericanas muestran las mayores tasas de actividad, a todas las edades, independientemente de su nivel educativo. Pero el análisis longitudinal de las trayectorias laborales en el país de origen y en España, revela un patrón de movilidad socio-profesional descendiente (Miret & Vidal 2009) y una limitada promoción laboral una vez instaladas en España restringida al mismo sector de la economía en que ocurre la primera inserción (Vono 2010). Ello sería indicativo de una fuerte desigualdad entre la población inmigrada y autóctona, que Domingo y Gil (2007) denominaron “la otra cara de la complementariedad”. Si bien se parecían mejoras en la situación laboral de la población inmigrada a medida que se incrementa el tiempo de permanencia en España, la desigualdad se reduce pero se mantiene.

Hasta aquí se han reseñado las dos hipótesis relativas al rol del componente demográfico de la demanda española de migración, poniéndose el énfasis en la perspectiva del país de acogida.

Ahora cabe preguntarse qué papel jugó el crecimiento demográfico latinoamericano en este proceso.

El único trabajo que analiza de forma multivariada y este aspecto es el de Cebrián (2006 y 2009). En 2006 la autora ensaya un modelo multivariado de los determinantes económicos en origen y destino, y de factores políticos y demográficos para los países de origen de los flujos procedentes de América Latina registrados entre 1995 y 2006. En esta oportunidad el porcentaje de población en edades jóvenes residentes en cada país de origen es considerado como un *proxy* de la presión demográfica a la emigración, y aunque su efecto es positivo (a más población de 20-34 años mayor emigración a España), no es estadísticamente significativo. Sin embargo, años después la autora amplía el estudio al período 1995-2007 e incorpora al resto de países de origen de los flujos migratorios. En este caso la porción de población residente en los países de origen, en edad de migrar (20-34 años) correspondiente al año anterior ( $t-1$ ) al año de observación del flujo ( $t$ ) sí se muestra como una variable significativa.

En este caso la diferencia entre ambas estimaciones no permite ser concluyentes sobre el efecto demográfico en origen. Los resultados de ambos trabajo parecen sugerir que no existe un efecto demográfico cuando se analiza en exclusividad al flujo de origen latinoamericano pero sí se aprecia este efecto cuando se lo considera junto con el resto de orígenes de la inmigración en España. Es posible que el efecto de la presión demográfica sea más fuerte cuando se incorpora al total de los flujos, debido al fuerte componente de países africanos que tiene un mayor peso de población en edades jóvenes.

#### **VI.5.3 Determinantes económicos**

Si bien es muy importante la proporción de personas que se trasladaron a España por motivos de reagrupación familiar (16,5%), un 63% de los inmigrados que residían en España en 2007 señalaron haber migrado por motivos económicos, ya sea de mejora de la calidad de vida (20,5%), búsqueda de empleo (11%) o búsqueda de un mejor empleo (20%)<sup>33</sup>. Por tanto, es indudable el carácter predominantemente laboral y económico de la inmigración en España.

El análisis multivariado que realiza Cebrián para todos los países de origen de la inmigración en España revela que a nivel agregado son el empleo, los costes de migración y las desigualdades salariales entre los países de origen y España las que explican en mayor medida la evolución temporal de este fenómeno.

---

<sup>33</sup> Cifras procedentes de la explotación de la Encuesta Nacional de Inmigrantes realizada en España en 2007. Los datos aquí presentados fueron obtenidos de la publicación on-line del INE (2012). Sitio: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fp319&file=inebase&L=0>. Acceso: Junio de 2012.

La tasa de desempleo del país de destino ha sido analizado por varios autores para el caso de la migración origen destino hacia los países de la OCDE (Mayda 2010) o para la Europa que se mantuvo al margen del bloque soviético (Jennissen 2004), y en todos estos casos se muestra como una de las variables más significativa.

También el ingreso relativo entre el país de origen y España tiene un fuerte efecto negativo sobre la emigración tanto en el caso concreto del flujo de latinoamericanos (Cebrián 2006) como en el del conjunto del flujo inmigratorio (Cebrián 2009). El PBI per cápita relativo operacionaliza el concepto de nivel de vida pues según Cebrián y otros (Jennisen 2003) éste está correlacionado con las diferencias salariales internacionales. La pobreza en el país de origen en cambio no tiene un efecto sistemático en las estimaciones de Cebrián. En el caso de la emigración de latinoamericanos su efecto sobre las tasas de emigración a España es negativo y significativo pero en el análisis para el total de orígenes no se aprecia un efecto significativo.

## VI.6 Datos y métodos

Al decir de Vinuesa et al (1994) las tasas de migración tienen verdaderamente sentido cuando relacionan un flujo origen-destino con la población en el origen, que es la población sometida a riesgo de migrar. El interés por proyectar más adelante la emigración de los países latinoamericanos en dirección a España exige que sea precisamente ésta la población que consideremos expuesta al riesgo de migrar ( $P_{x,x+n}^t$  Ecuación VI.1). Sin embargo, no se cuenta con estadísticas de salidas desde los países de origen, pero sí contamos con estadísticas de altas padronales en España que tomaremos como emigración de los países de origen en dirección a España ( $E_{x,x+n}^t$  en Ecuación VI.1).

Ecuación VI.1

$$m_{x,x+n}^t = \frac{E_{x,x+n}^t}{P_{x,x+n}^t * 0,5}$$

Por este motivo, diremos que el análisis que aquí se presenta se realiza desde la perspectiva del origen, en el sentido de que se da tratamiento de emigración a las altas registradas en el país de acogida. Esta afirmación puede verse cuestionada por el hecho de que la variable empleada para identificar el origen de las migraciones analizadas no es el país de procedencia sino el país de nacimiento.

El motivo por el que se eligió esta variable es para dar comparabilidad a la serie temporal de la Estadística de Variación Residencial (disponible a partir de 1988). El fenómeno de la inmigración cobra importancia estadística a partir de 1996 pero la EVR subestima el flujo inmigratorio entre 1996 y 2003. El proyecto de investigación del que forma parte esta tesis

accedió a la corrección que el INE hace de esta serie agregando las llamadas Altas por Omisión Padronal. El problema es que no se dispone del país de procedencia para esta corrección sino que la única variable indicativa de inmigración es el país de nacimiento. Para asegurar la comparabilidad a toda la serie se trabajó con esta variable.

En el numerador se emplearon las altas padronales por país de nacimiento por año calendario provenientes de la EVR y en el denominador la población del país de nacimiento a mitad de período (30 de junio de cada año). Estas poblaciones, expuestas a riesgo de migrar, son las estimadas por Naciones Unidas y publicadas en el *World Population Prospect 2010*, disponibles en base anual y edades quinquenales para cada uno de los países de origen.

El índice Sintético de Emigración es un indicador que resume la movilidad de una población a partir de las tasas de emigración específica por edades (Ecuación VI.2). Como varios índices sintéticos se construye como el producto de la amplitud del grupo de edad y la suma de las tasas específicas ( $m_{x,x+n}^t$ ) de período estimadas para cada grupo de edad. Este indicador expresa el número de emigraciones que una persona realizará a lo largo de su vida si se mantuvieran las condiciones de movilidad observadas en el momento de la estimación. Se trata de un indicador transversal que asume la existencia de una cohorte ficticia.

Ecuación VI.2

$$ISE^t = a * \sum_{x=0-4}^w m_{x,x+n}^t$$

En este caso el ISE se estimó a partir de las tasas específicas de emigración a España para cada uno de los orígenes latinoamericanos en estudio.

A partir del ISE se analizó la intensidad de la emigración para cada origen, sexo y tipo de nacionalidad separadamente.

Sobre la variable nacionalidad es necesario precisar que se dispone de este dato sólo a partir de 1988, fecha a partir de la que se cuenta con la información proveniente de la Estadística de Variación Residencial. Con anterioridad (1980-87) los flujos son estimados a partir del Censo de Población español realizado en 1991, a partir de la pregunta de la fecha de llegada a España, pero en el censo sólo se preguntó por el país de nacionalidad a los de nacionalidad extranjera, por tanto no se cuenta con información del flujo de nacidos en el exterior que ingresaran al país con nacionalidad española.

## **VI.7 Análisis empírico**

En esta sección se propone describir el proceso de migración de latinoamericanos a España de los últimos treinta años, con especial énfasis en la última década que es donde se concentra la mayor intensidad migratoria del período.

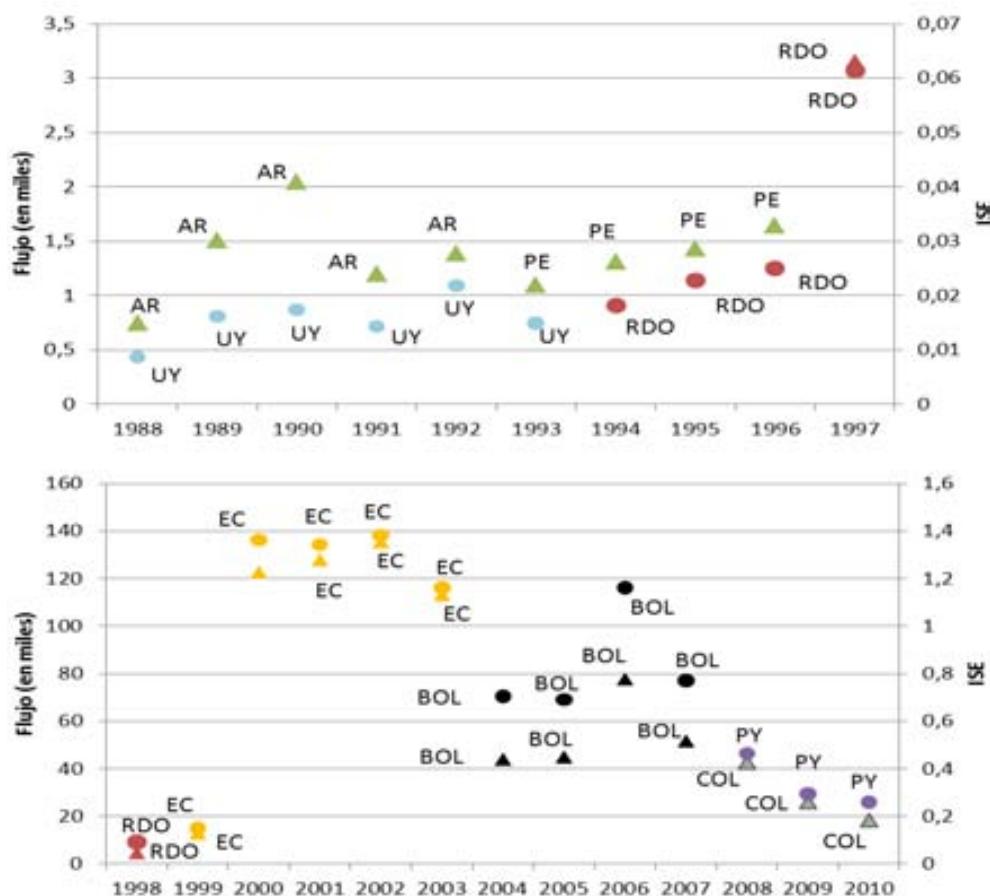
La descripción que aquí se realiza persigue el fin de identificar aquellos rasgos fundamentales de este proceso, en cuanto a la intensidad y el calendario migratorio y las diferencias entre sexos, que puedan ser útiles en el diseño de los escenarios de la proyección. De esta forma se responde a las preguntas de investigación formuladas en la introducción.

Como nuestro interés prospectivo es el de utilizar el caso de la migración a España como “laboratorio” donde es posible contrastar la hipótesis de una presumible caída del potencial demográfico para el futuro de la migración internacional de latinoamericanos, el análisis se concentra en indicadores que ponen en relación al flujo inmigratorio en España con la población expuesta al riesgo de migrar, es decir la población residente en los países de origen. El indicador elegido para este análisis es entonces el Índice Sintético de Emigración construido a partir de las tasas específicas de emigración.

### ***VI.7.1 Evolución del ISE por país de nacimiento***

El análisis de los flujos es muy útil a la hora de dar cuenta del impacto que tuvo la inmigración latinoamericana en la sociedad de acogida pero en este caso el interés gira entorno a la intensidad y calendario de la migración vista en relación con la población en los países de origen. ¿Cómo enriquece el análisis del ISE al estudio de los flujos? Al poner al flujo en relación con la población en origen el mapa de los principales orígenes latinoamericanos que protagonizaron las últimas décadas de la inmigración en España, se modifica.

Gráfico VI.8 Valores máximos anuales de flujo y del Índice Sintético de Emigración, 1988-2010.



NOTA: Los triángulos indican el valor correspondiente al flujo y los círculos el correspondiente al ISE.

Fuente: Elaboración propia en base EVR 1988-2010.

En el Gráfico VI.8 se pueden ver diferencias entre el listado de países que destacan como protagonistas de este proceso dependiendo del indicador empleado. Cuando se realiza un ordenamiento de los valores máximos del flujo migratorio en dirección a España, los países que ostentan valores máximos del flujo anual son Argentina, República Dominicana, Perú y Ecuador, Bolivia y Colombia. En cambio sí en el mismo ordenamiento se emplean los valores máximos del ISE solamente en el caso de Bolivia y Ecuador coinciden ambos máximos, en el período 1999-2003 y en 2004-2007, respectivamente.

Lo interesante es que de esta forma se aprecia la magnitud del proceso emigratorio en países como Paraguay, República Dominicana y Uruguay, que en cuanto a cifras absolutas parecen tener una menor participación.

Atendiendo a la evolución de los ISE se identifican al menos tres grupos de países según la evolución seguida entre 1980 y 2010 (Gráfico VI.9).

Se identifica un primer grupo de países con valores elevados del ISE, en los que al menos uno de los dos sexos superó valores de 0,12 (Gráfico VI.9.a). En general los países de origen que integran este grupo coinciden con aquellos que se identifican como orígenes más numerosos en términos de flujo (Gráfico X.3 en Anexo), a excepción de Brasil y Perú. Los flujos migratorios procedentes de estos dos países tienen una gran importancia numérica, que se relativiza cuando se observan los valores del ISE que corresponden a estos países cuando el flujo se pone en relación con la población de origen (Gráfico VI.9.b). También encontramos excepciones en sentido opuesto, como en el caso de Honduras y Uruguay, donde el flujo migratorio es reducido en términos absolutos,<sup>34</sup> pero ambos países forman parte del conjunto de orígenes para los que encontramos valores altos del ISE. En el caso de Uruguay este contraste entre la dimensión del flujo y su traducción en el ISE es especialmente marcado, siendo incluso éste uno de los orígenes que registró valores máximos del ISE hasta 1993 como ya se ha visto (Gráfico VI.8).

Dentro de este grupo de países se identifica una evolución bimodal. Países como Ecuador, Argentina, Colombia y Uruguay registran valores máximos entre el 2000 y el 2003 (Gráfico VI.9.a). Hacia el 2006 Argentina y Uruguay, e incluso Ecuador y Colombia a pesar del requisito de visado ya en vigor (desde 2003 y en 2002 respectivamente), vuelven a registrar un incremento de la migración a España.

También la migración femenina de República Dominicana experimenta dos momentos de boom migratorio, en el 2000 justo antes de la exigencia de visado y en 2007. En el caso de los varones la tendencia es de crecimiento lineal hasta 2007 y desde entonces se aprecia un sostenido decrecimiento. Honduras y Paraguay alcanzan valores máximos hacia 2007, y en el caso del primero se aprecia una tendencia de recuperación reciente a partir de 2008 (Gráfico VI.9.a).

En el bienio 2006-2007 se produce un cambio importante en la composición de los flujos y varios países alcanzan valores máximos del flujo y de su ISE en este período. Se trata de países cuyo índice sintético de migraciones no superó los 0,05. Este es el caso de Brasil, El Salvador, Chile, Nicaragua y Guatemala (Gráfico VI.9.b).

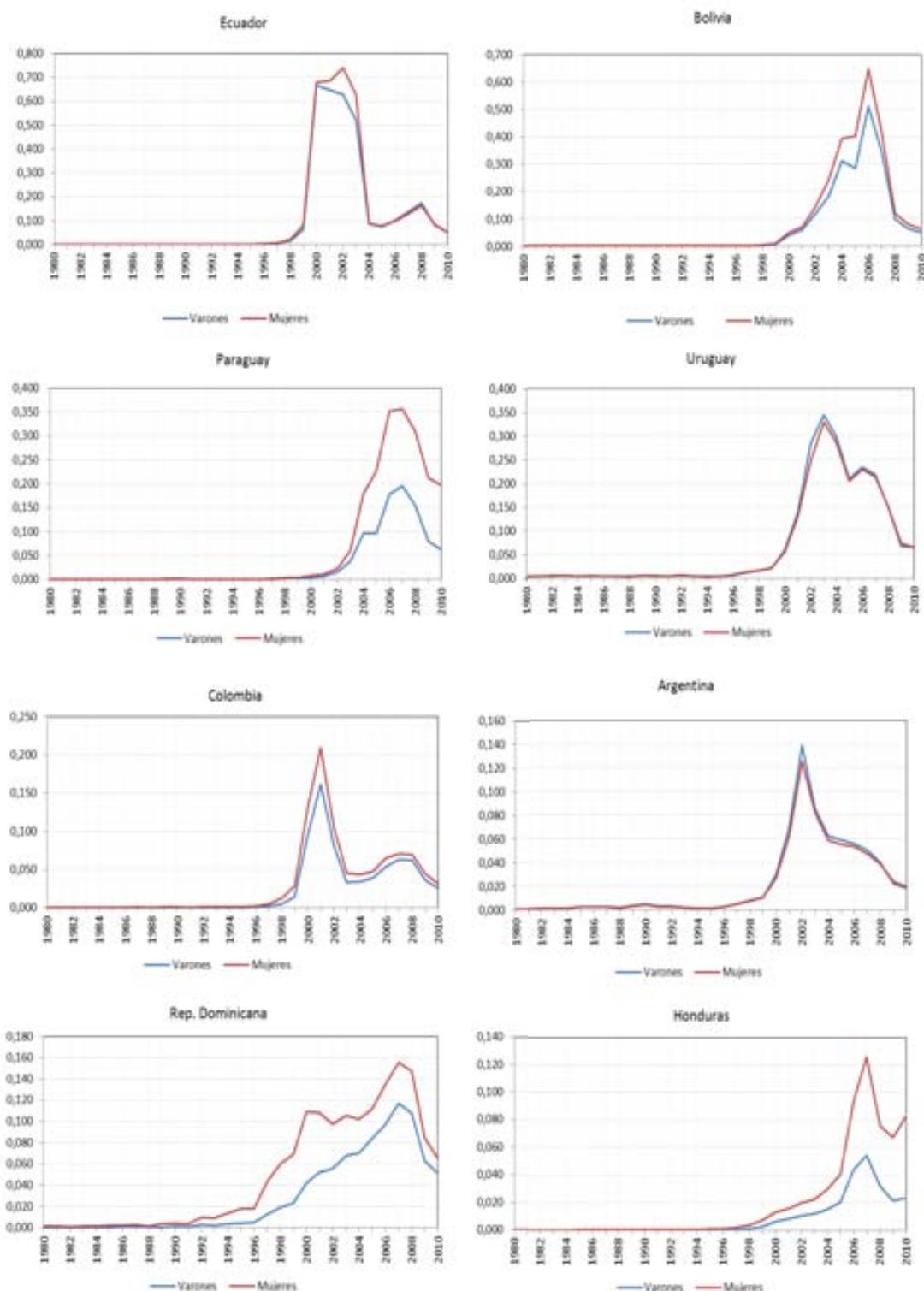
Perú y Cuba también forman parte del grupo de países con niveles moderados del ISE y también son países que alcanzan valores máximos del ISE en la segunda mitad de la última década. Ambos orígenes como hemos dicho son los protagonistas de la migración de origen latinoamericano de los noventa. En 1999 se establece el requisito de visado para ambos orígenes y para los dominicanos, pero en ninguno de estos casos ello supone un freno para el flujo; por el contrario la pendiente de crecimiento de estos flujos es aún más marcada a partir de entonces.

---

<sup>34</sup> En el año en que estos países alcanzaron valores máximos, en 2003 en el caso de Uruguay y en 2007 en el de Honduras, llegaron a los 8.751 y 14.995 migrantes anuales de nacionalidad extranjera, respectivamente.

Gráfico VI.9 Índice Sintético de Emigración de extranjeros latinoamericanos, según país de nacimiento, 1980-2010.

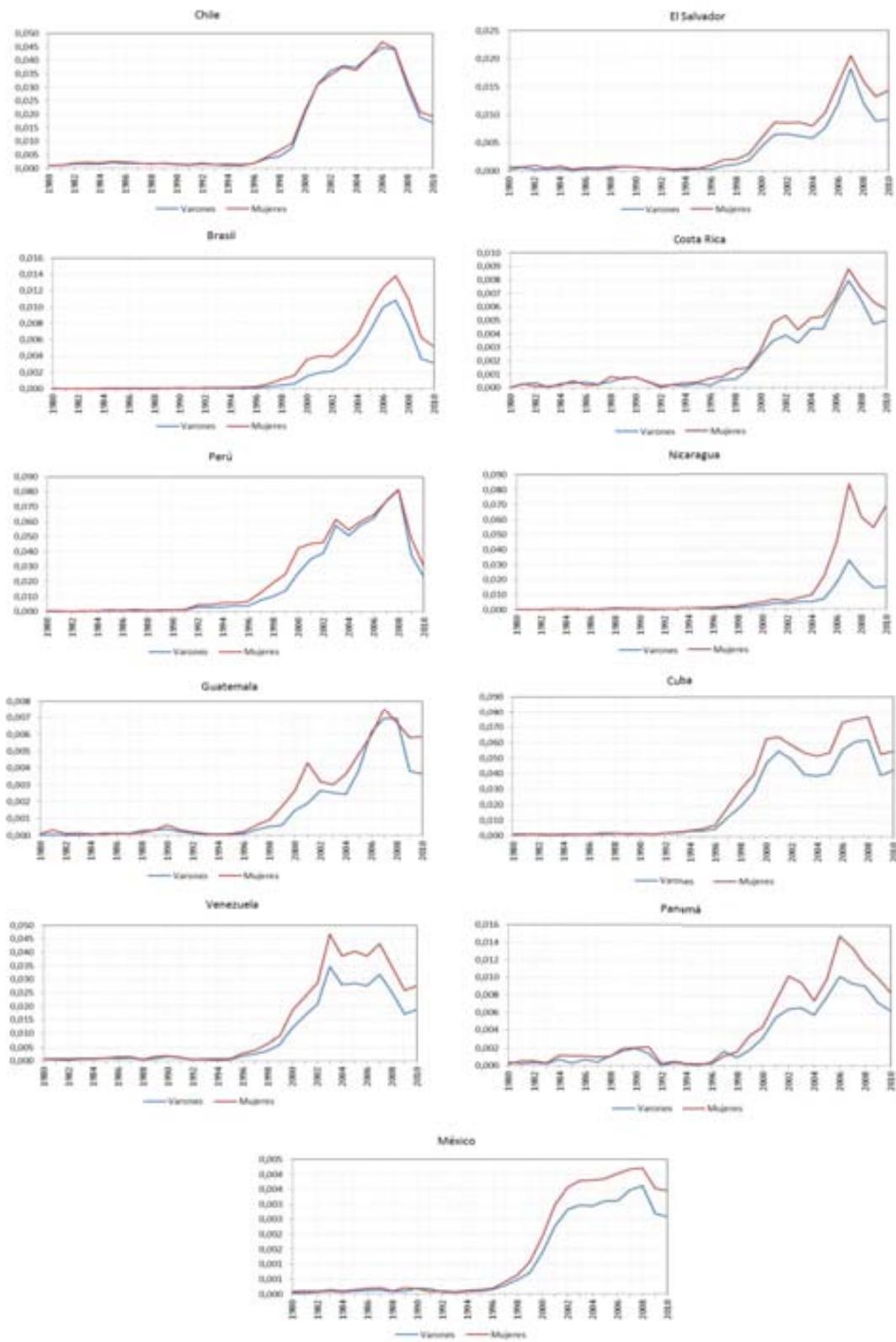
a) Países con valores altos del ISE.



NOTA: Las escalas empleadas en cada gráfico de país son distintas en cada caso para asegurar que se aprecien con claridad las oscilaciones del ISE.

(Continúa en página siguiente)

b) Países con valores bajos del ISE.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población 1991 y EVR 1988-2010.

También dentro del grupo de países con valore moderados del ISE, se encuentran diferencias entre sexos en cuanto a la fecha en que se alcanzan valores máximos de este indicador (Gráfico VI.9.b). Dentro de los países con valores moderados del ISE, es posible verificar que en el caso de Guatemala y Chile el máximo valor del ISE en la serie femenina es alcanzado un año antes que el máximo de la serie de los varones. Y en el grupo de los países con altos niveles de ISE se encontramos un esquema inverso en el caso de Ecuador, donde la migración fue liderada por el flujo masculino que encuentra valores máximos en 2000, mientras que la serie femenina alcanza valores máximos dos años después (Gráfico VI.9.a).

### ***VI.7.2 Evolución del ISE por sexo***

Estas diferencias entre sexos se hacen más evidentes cuando se analiza la razón de sexos o índice de masculinidad del ISE ( $IM^t$ ). Ésta expresa el número de varones cada 1 mujer (o cada 100 según la base que se considere). En este caso su estimación se realizó relacionando el ISE femenino con el ISE masculino para cada año (Ecuación VI.3).

Ecuación VI.3

$$IM^t = \frac{ISE_{varones}^t}{ISE_{mujeres}^t}$$

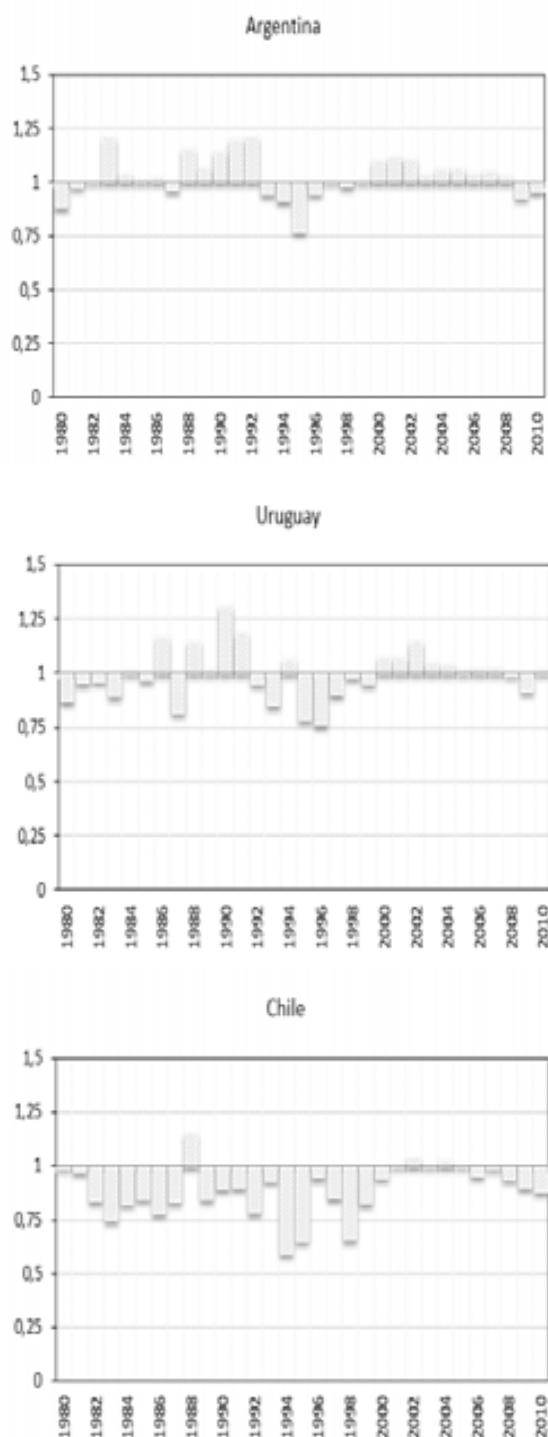
El predominio femenino de la migración a España ha sido ya documentado y ahora se trata de dimensionar la feminización de la migración a España para cada origen. En el Gráfico VI.10 se identifican al menos tres patrones seguidos por la relación de sexos en el flujo migratorio de las últimas dos décadas.

Un primer grupo es el de los países que muestran un cierto equilibrio de sexos en la migración (Gráfico VI.10.a), como Argentina y Uruguay. También Chile sigue una tendencia hacia la equidad entre 2000 y 2005 pero con anterioridad y posterioridad, mostraba un cierto predominio femenino.

Un segundo grupo es el de los países donde también se verifica un predominio femenino moderado en el que la razón de sexos oscile en ningún caso es menor a 0,5 (Gráfico VI.10.b). Otro de los países de este grupo alude a la existencia de episodios de predominio masculino que se experimentan con anterioridad a 1998, pero se trata de episodios excepcionales.

Gráfico VI.10 Razón de sexos del flujo de extranjeros latinoamericanos según país de nacimiento, 1980-2010.

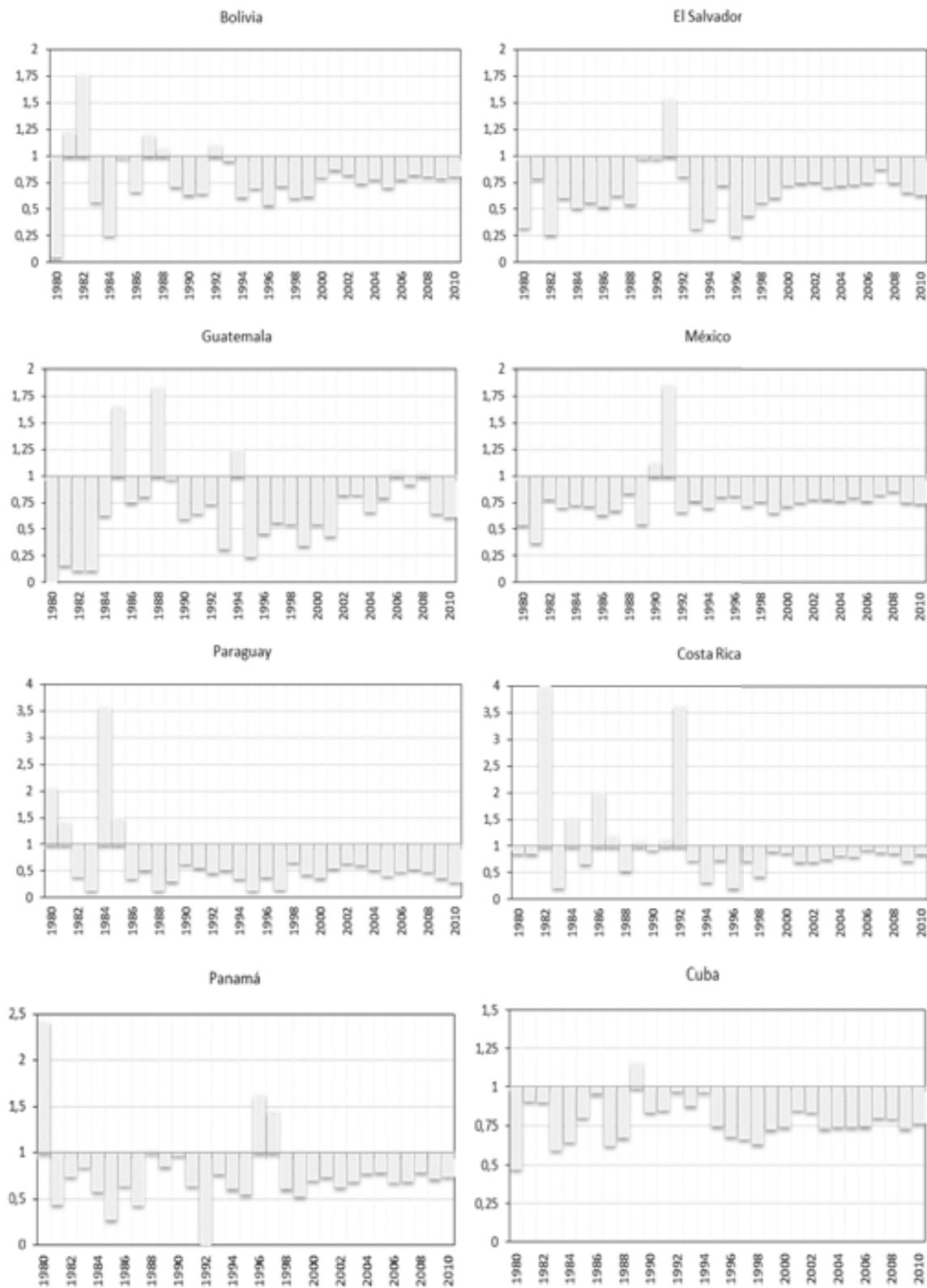
a) Países con equidad de sexos y leve predominio femenino en la migración.



(Continúa en página siguiente)

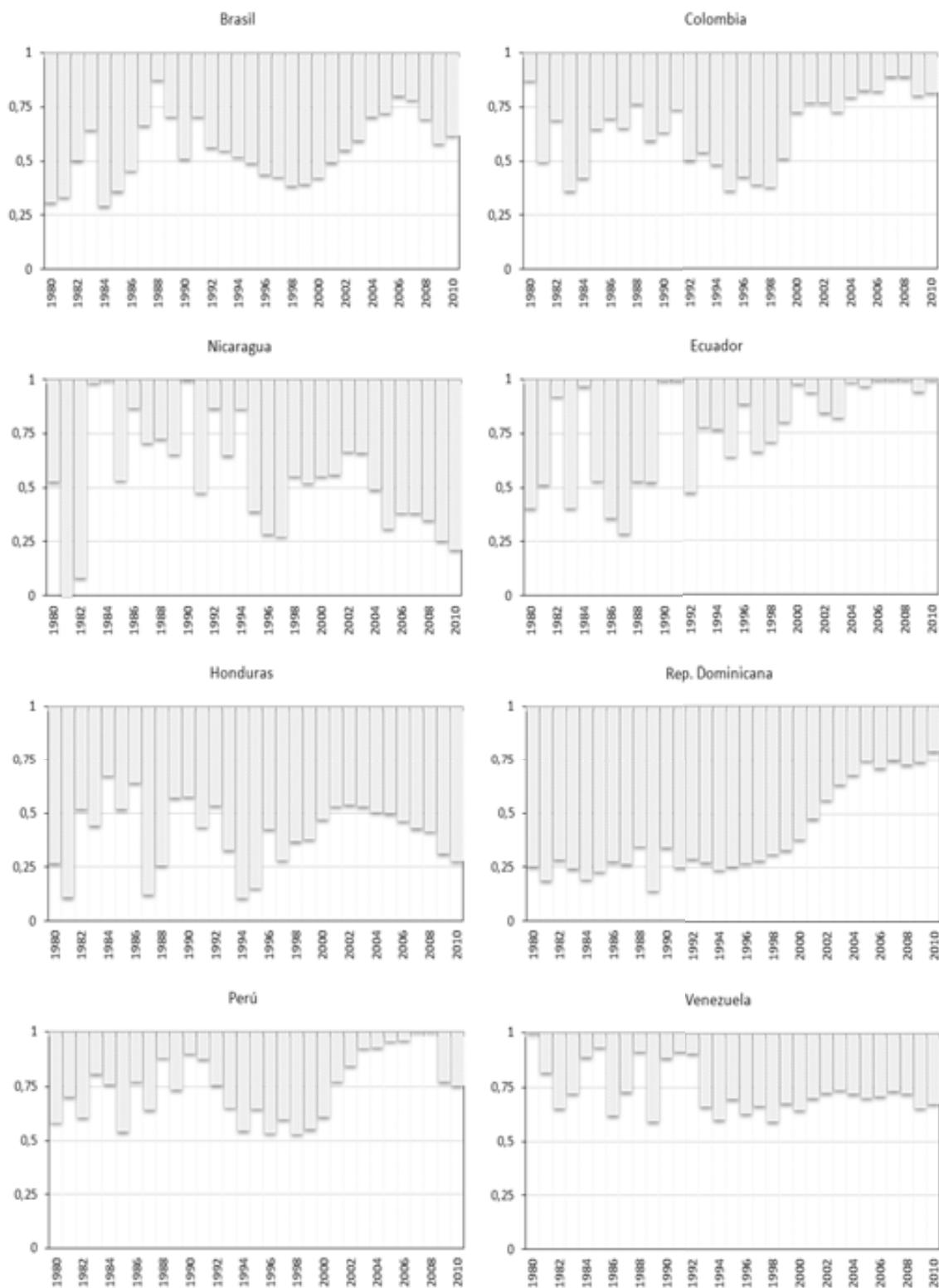
Continuación

b) Países con tendencia de feminización de la migración.



(Continúa en página siguiente)

c) Países con un marcado predominio femenino.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población 1991 y EVR 1988-2010.

Éstos coinciden con años en que el valor del ISE fue bastante bajo y en ningún caso corresponden a un período donde la migración de esos orígenes se hubiera consolidado. Por ejemplo en el caso de Bolivia el flujo migratorio a España se consolida ya iniciada la década del 2000 y desde entonces el flujo de este origen es marcadamente femenino (Gráfico VI.10.b).

Finalmente, un tercer grupo de países es el de aquellos que mantienen una fuerte feminización en todos los años de observación (Gráfico VI.10.c). Incluso en el caso de Ecuador donde se observa una reciente tendencia de masculinización de la migración, la razón de sexos del ISE de los últimos seis años de observación todavía indica un leve predominio femenino. También en el flujo de los colombianos y dominicanos registra una tendencia lineal de creciente masculinización a partir de 2002 cuando estos grupos comienzan a participar activamente de las demandas de reagrupación familiar que incrementen la afluencia de varones reagrupados por mujeres. En cambio la evolución que sigue la razón de sexos de brasileños, hondureños, nicaragüenses y peruanos, indicaba una tendencia de masculinización a partir de 1998 que se revirtió en la segunda mitad de la década del 2000, coincidiendo con el incremento de la inmigración de estos orígenes (Gráfico VI.10.c).

#### ***VI.7.3 Evolución del ISE según tipo de nacionalidad***

Como ya se ha dicho la legislación sobre inmigración y extranjería en España es uno de los factores que explica la preferencia de los latinoamericanos por España como destino emigratorio.

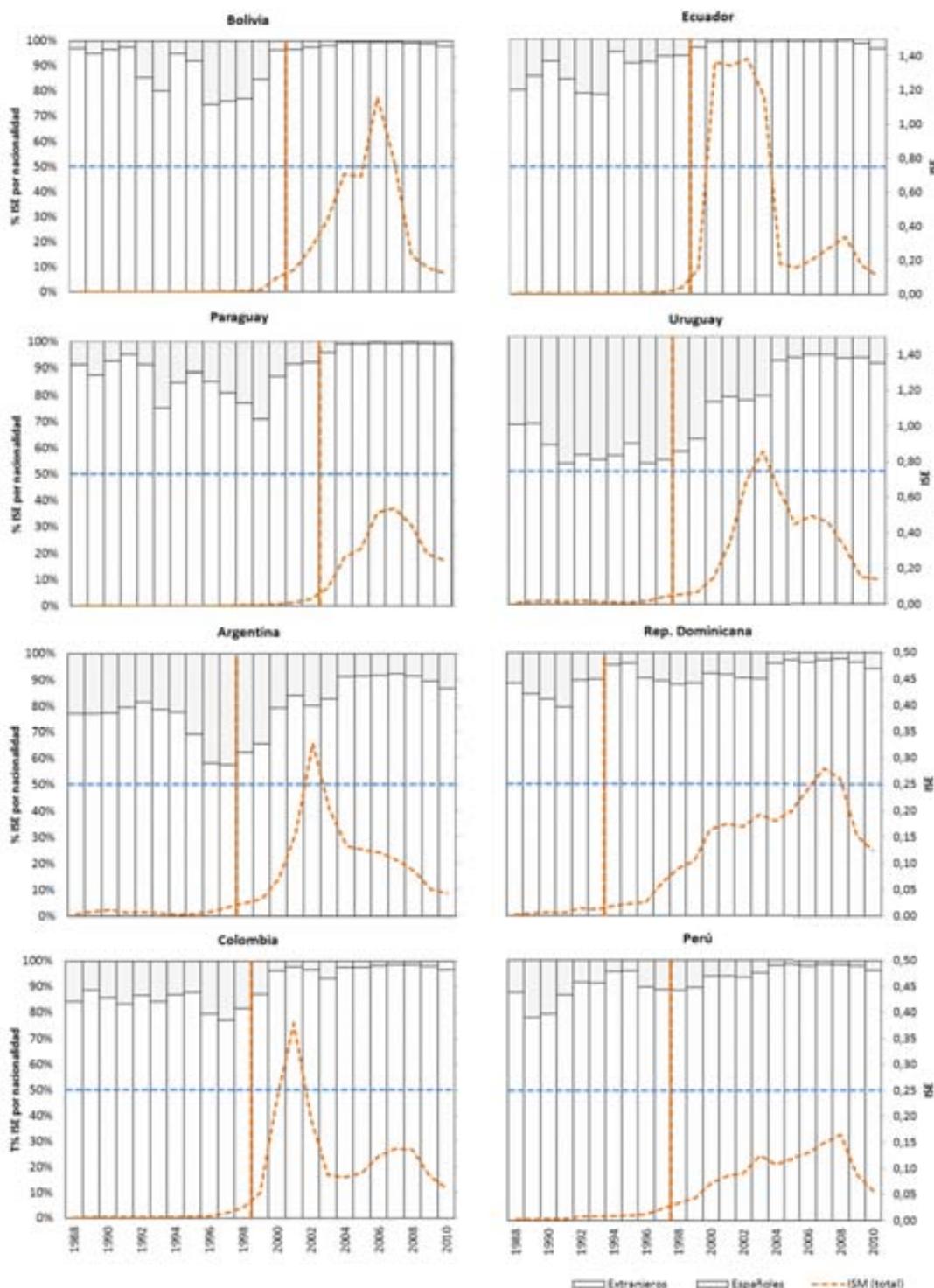
El Gráfico VI.11 deja ver una correlación positiva entre la proporción del flujo que corresponde a entradas de ciudadanos de nacionalidad extranjera y el total del flujo. Hasta 1998 encontramos que el ISE mostraba valores bajos y relativamente estables y el flujo tenía un fuerte componente de migración de nacionalidad española, pero cuando el ISE comienza a crecer sensiblemente se reduce el componente de migración de nacionalidad española y se incrementa fuertemente la participación de los migrantes de nacionalidad extranjera. Algunos ejemplos bien claros de ello pueden encontrarse en la evolución del ISE de Cuba, Nicaragua, México, Panamá, Paraguay y Uruguay (Gráfico VI.11.a y Gráfico VI.11.b). En este grupo de países, tras alcanzar valores máximos, la caída del ISE es acompañada por una leve caída de la participación de los migrantes de nacionalidad extranjera, visible de forma más marcada que en el resto en el caso de Argentina y Uruguay (Gráfico VI.11.a).

Si bien esta parece ser la tendencia general, el caso de Venezuela supone una excepción. Éste sigue una tendencia opuesta, en la que a media que se observa un incremento del ISE a partir de 1997, hasta alcanzar valores máximos en 2003, se reduce la proporción del flujo de nacionalidad

extranjera a favor de un crecimiento del flujo de nacionalidad española, que antes representaba un 50% del flujo y ahora y en 2005 este valor supera el 70% (Gráfico VI.11.c).

Gráfico VI.11 Contribución del flujo de nacionalidad española y extranjera al índice Sintético de Emigración por país de nacimiento, 1988-2010.

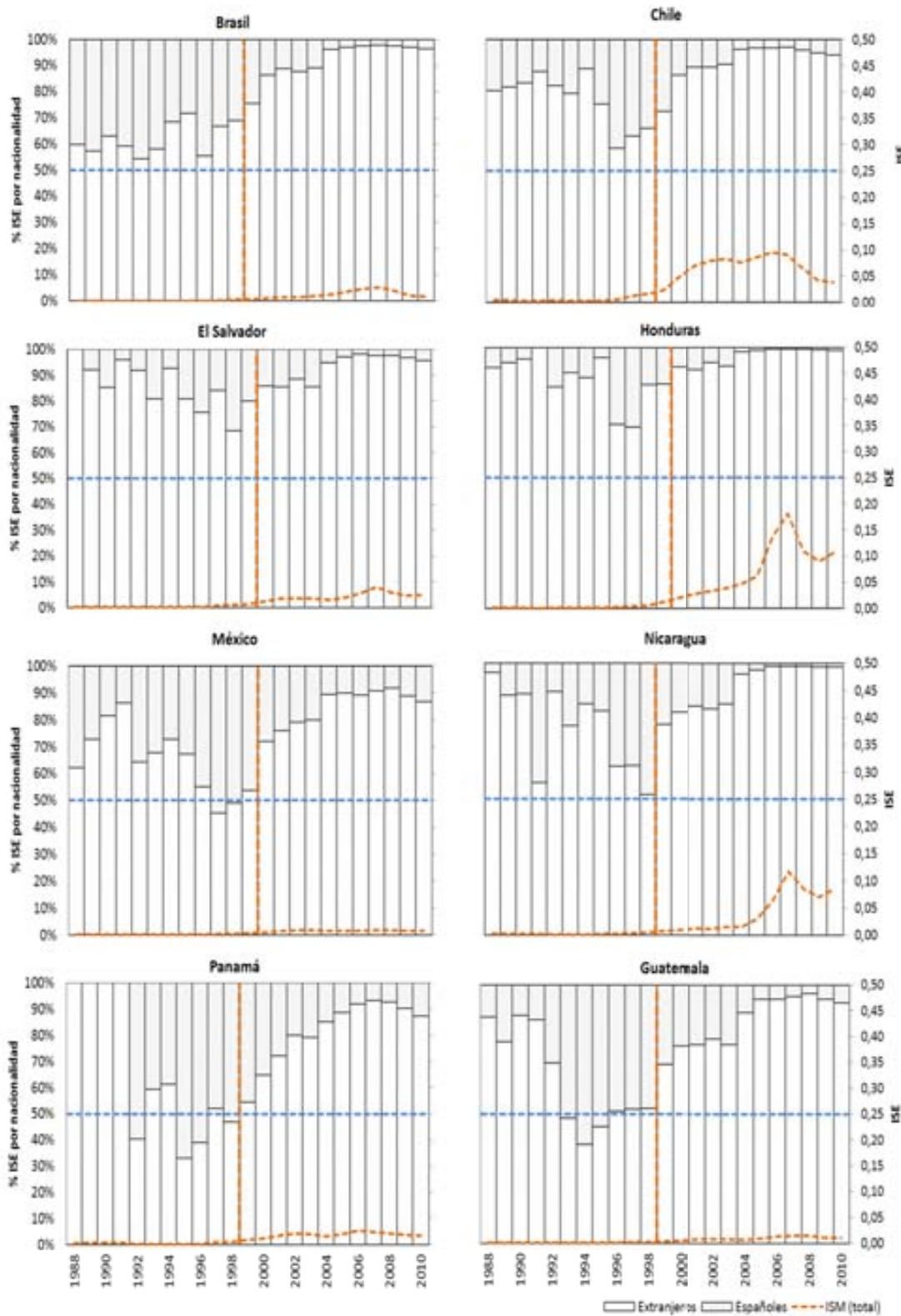
a) Países con valores altos del ISE



(Continúa en siguiente página)

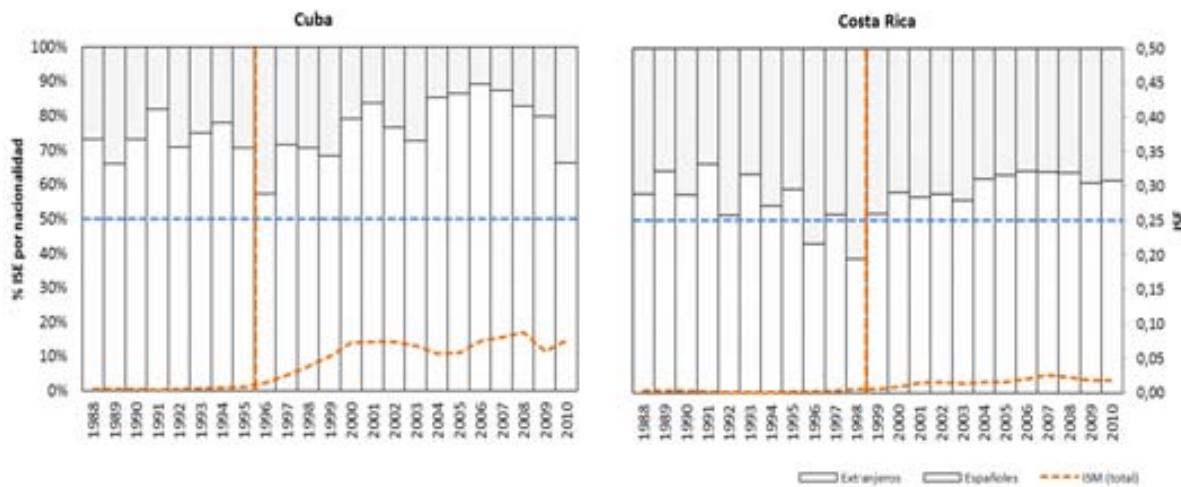
Continuación

b) Países con valores intermedios del ISE

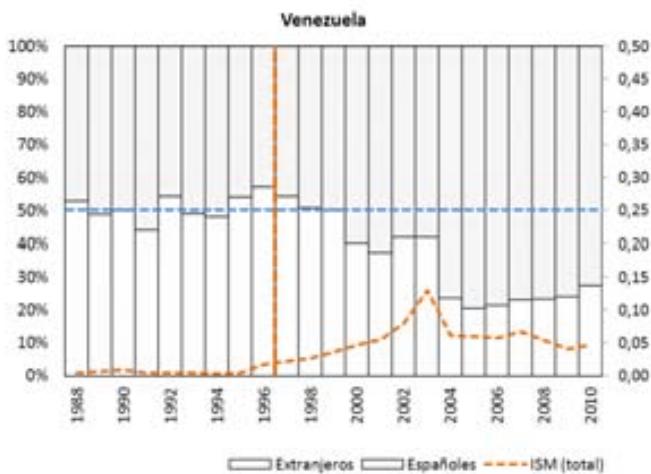


(Continúa en página siguiente)

Continuación



c) Venezuela, un caso excepcional



Fuente: Elaboración propia en base la EVR 1988-2010.

#### VI.7.4 El calendario de edades del ISE

El análisis de la contribución porcentual de cada grupo al ISE es un insumo fundamental para la realización de proyecciones. Conocer el calendario de edades a la migración, una vez fijado un umbral o nivel deseable del ISE para un cierto horizonte, es imprescindible para descomponer por edades el ISE pues éste proceso arroja los parámetros necesarios para obtener el número de migrantes tras multiplicarlos por la población en origen para cada grupo de edades específico.

En este caso, además, el examen de los calendarios para los flujos de origen latinoamericano reveló una gran heterogeneidad en cuanto a las características sociodemográficas de los migrantes, que variables entre orígenes y dentro de cada origen a lo largo del tiempo. En el Gráfico VI.12 se organizan estos calendarios de acuerdo a tres patrones identificados.

El perfil más extendido, como es esperable, es el que sigue un calendario de edades que refleja el signo laboral de la migración (Gráfico VI.12.a). Éste es especialmente pronunciado en los primeros años del flujo para la mayoría de países de origen, en los que es posible observar una contribución muy importante de las edades activas jóvenes, y en algunos casos incluso de las edades infantiles lo que indica que esta migración es también familiar (Brasil, Paraguay y Honduras, por ejemplo), aunque este segundo componente de edades tempranas es menos generalizado.

Pero también hay dos perfiles excepcionales que es de suma importancia analizar y, sobre todo en nuestro caso, tener en cuenta a la hora de considerar los escenarios de proyección de la migración latinoamericana a España. Se trata por un lado de los calendarios que reflejan esquemas de reagrupación familiar como se aprecia en los calendarios de República Dominicana, Colombia y Ecuador, y por otro de aquellos calendarios que muestran una tendencia de envejecimiento especialmente importante entre las mujeres argentinas, uruguayas y venezolanas.

El primero de estos esquemas, presentado en Gráfico VI.12.b, no muestra diferencias sustantivas entre sexos en el caso de los países que tuvieron una migración con cierta equidad de sexos durante el período de boom de su migración, como Ecuador y Colombia.

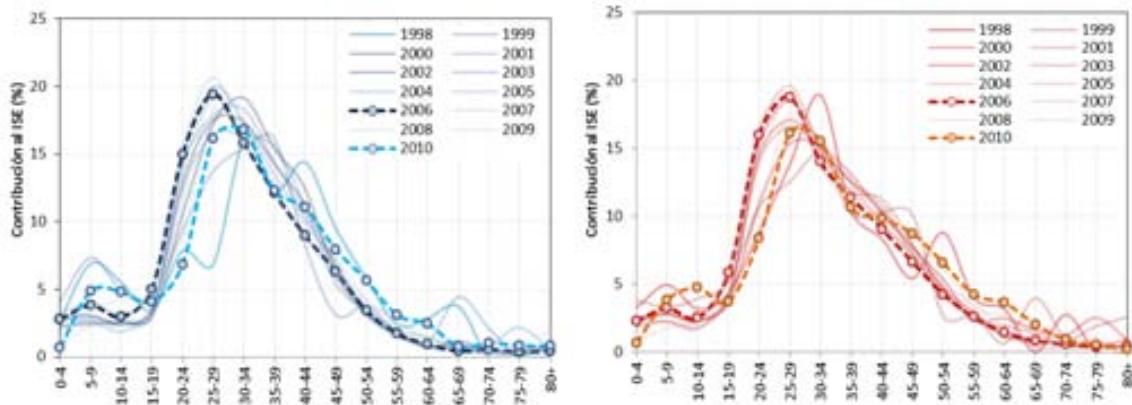
En el caso de Ecuador la diferencia visible en cuanto al comportamiento de cada sexo se aprecia en el hecho de que la reagrupación en el calendario de las mujeres es visible a partir del calendario de 2006 mientras que la de los varones es sensible a partir de 2008 (Gráfico VI.12.b). El proceso de reagrupación en este caso contribuyó a equiparar la razón de sexos del flujo ecuatoriano a partir de estas fechas como se vio en el Gráfico VI.10.c.

Las mayores diferencias entre sexos en el proceso reagrupación familiar se reflejan en los calendarios de edades de los dominicanos, que dejan ver quiénes son los reagrupadores y quiénes los reagrupados. El calendario de los varones es el que refleja una sobrerrepresentación de los menores de 20 años, que se explica por el hecho de que el reagrupador (por lo general reagrupadora) puede solicitar la reagrupación de cónyuges y familiares menores, antes de que éstos últimos cumplan los 18 años (Gráfico VI.12.b).

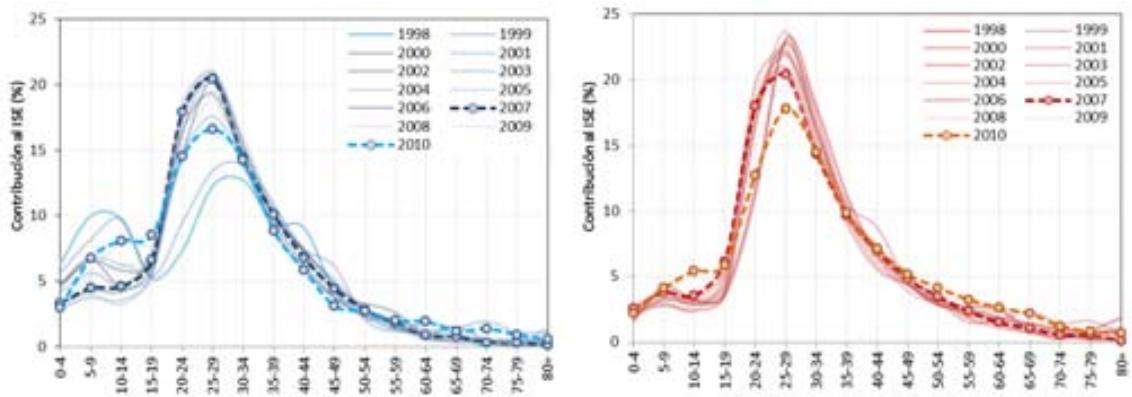
Gráfico VI.12 Contribución porcentual por edades al Índice Sintético de Emigración a España, según país de nacimiento. Países seleccionados, 1998-2010 (\*).

a) Calendarios típicamente laborales

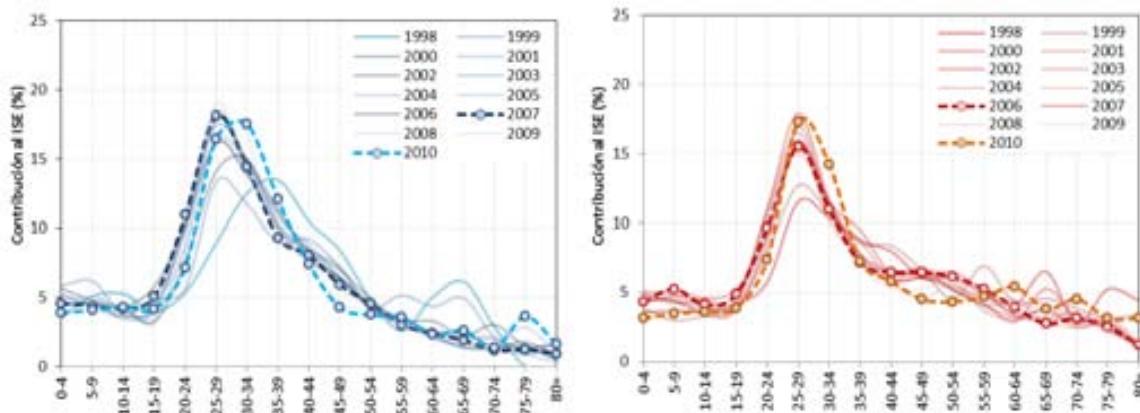
Bolivia



Brasil



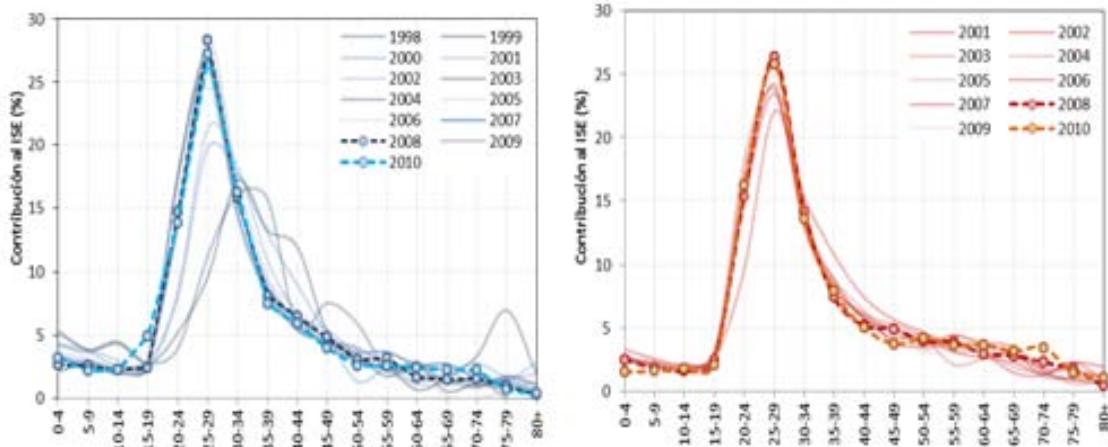
Chile



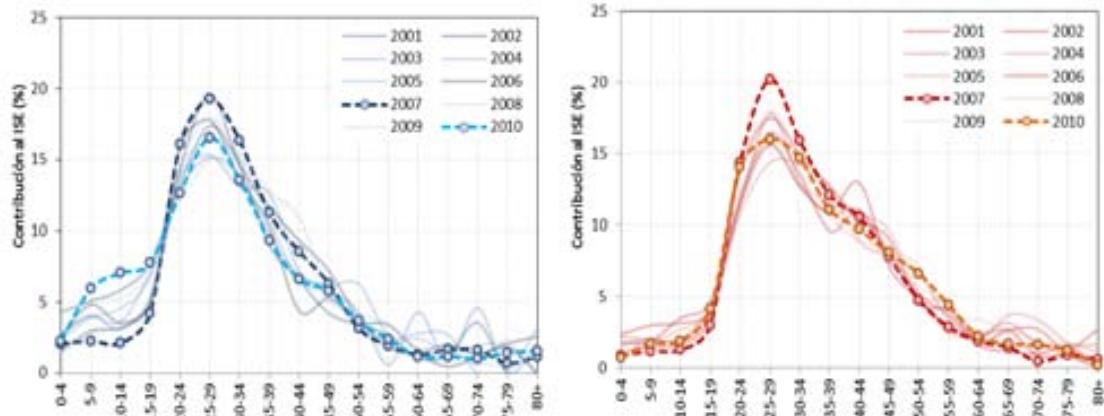
NOTA: En el caso de varios países de nacimiento fue necesario remover las observaciones que correspondían a períodos donde el flujo de estos orígenes era muy reducido pues en estos casos el calendario de edades de la migración se muestra particularmente irregular debido a que no hay observaciones o hay muy pocas en grupos de edades avanzadas o en la infancia. Por este motivo se pueden encontrar casos donde las observaciones comienzan con posterioridad al período 1998-2002. Se resaltan las series que corresponden al último año de observación (2010) así como la serie correspondiente al año en que cada sexo y país alcanza su máximo histórico del ISE, siendo esta fecha variable en cada caso como se viera en el Gráfico VI.9.

Continuación

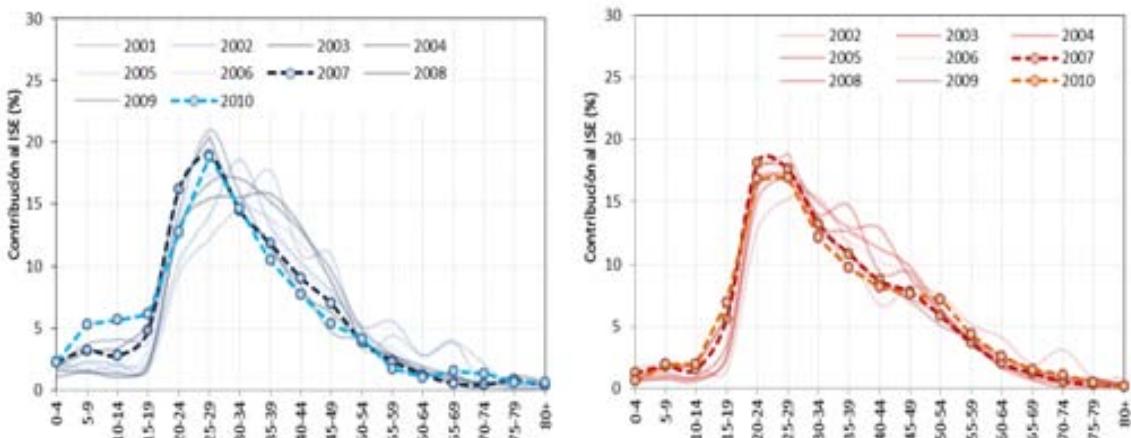
### México



### Honduras

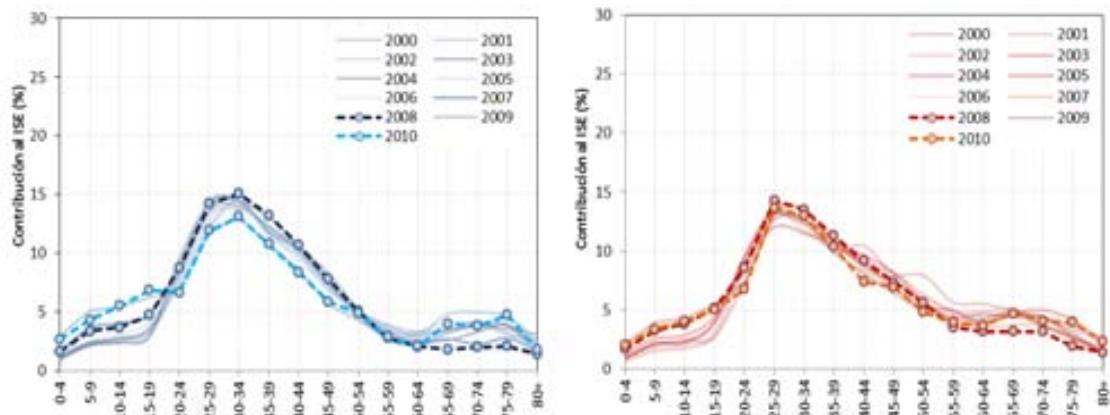


### Paraguay



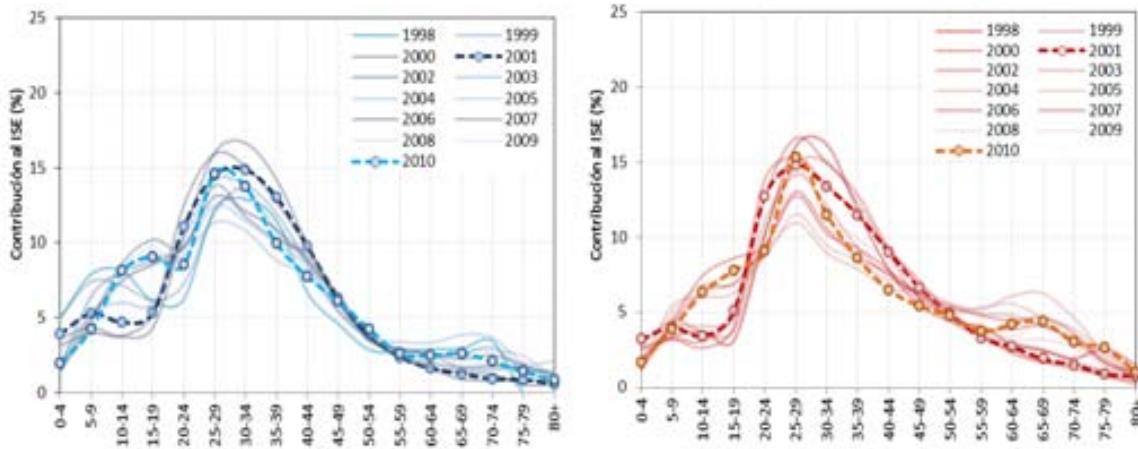
(Continúa en página siguiente)

### Perú

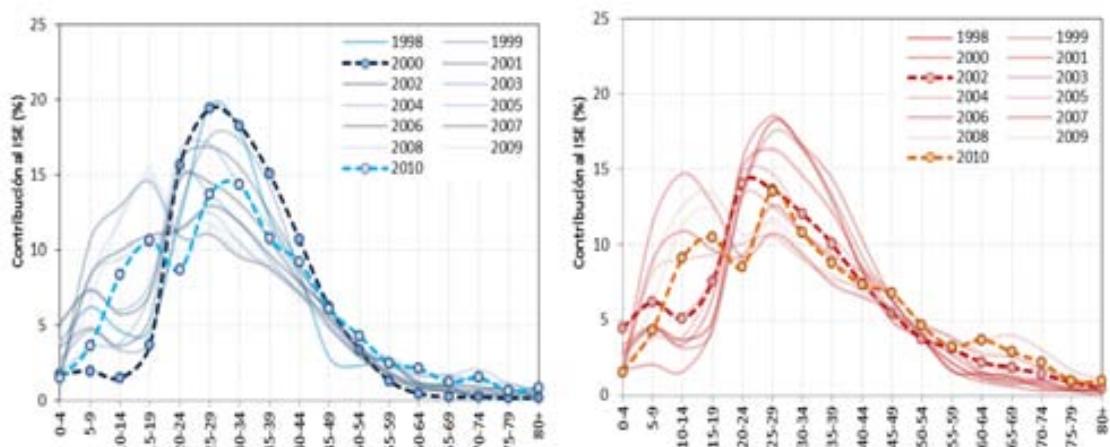


b) Calendarios indicativos de procesos reagrupación familiar

### Colombia

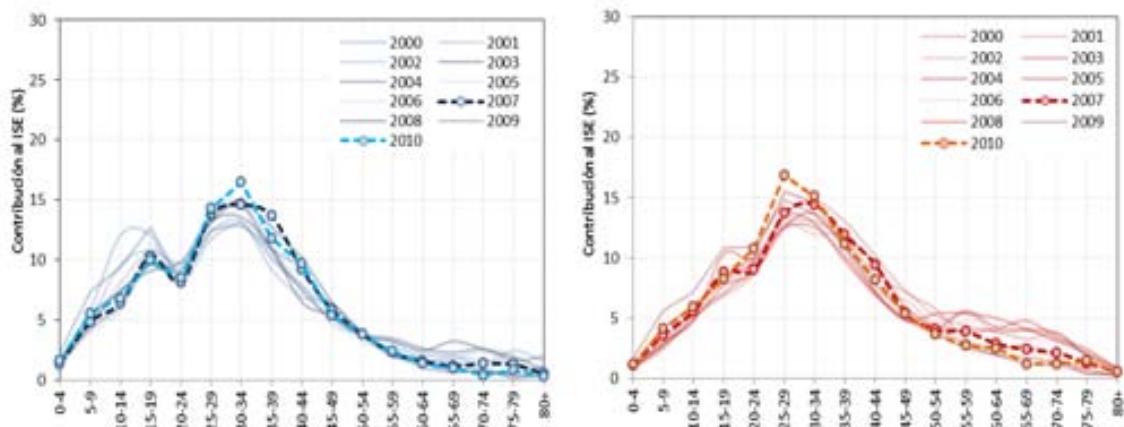


### Ecuador



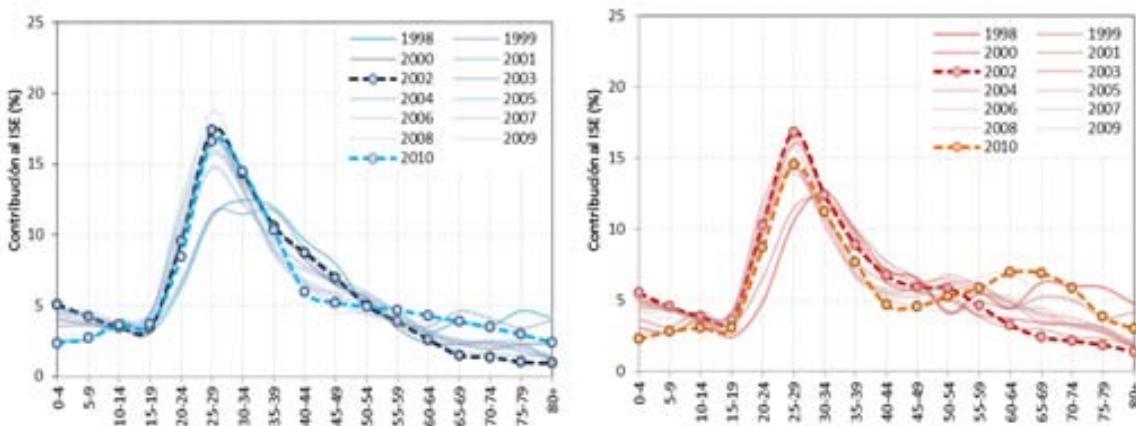
(Continúa en página siguiente)

### República Dominicana

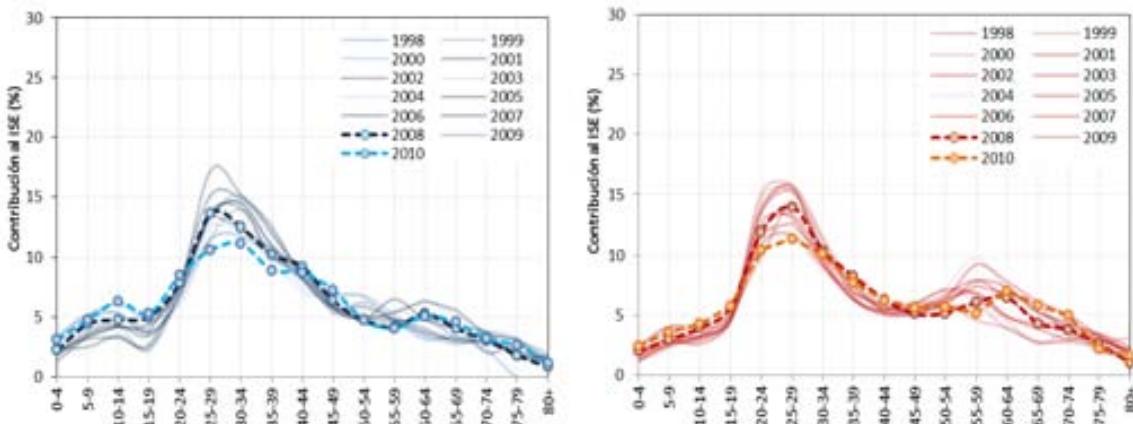


c) Calendarios con incremento de la participación en edades avanzadas

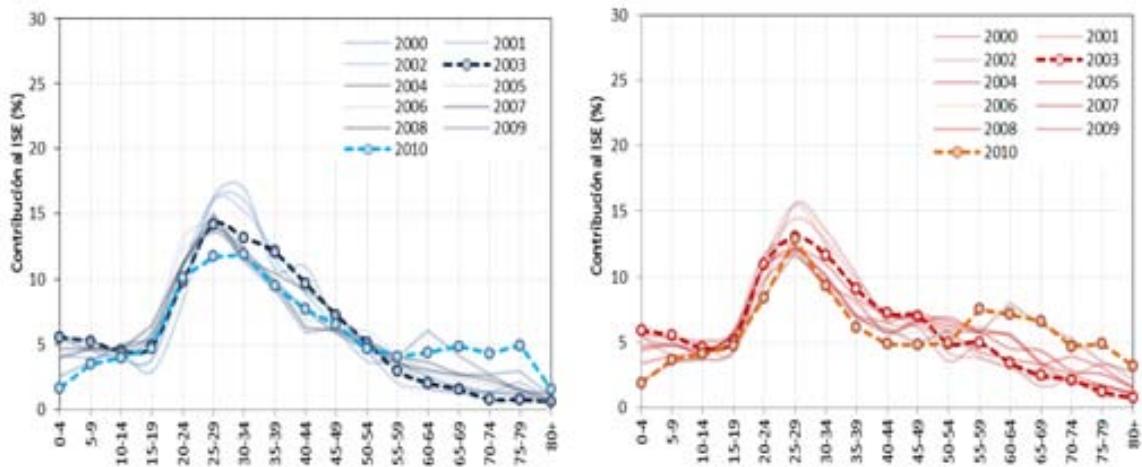
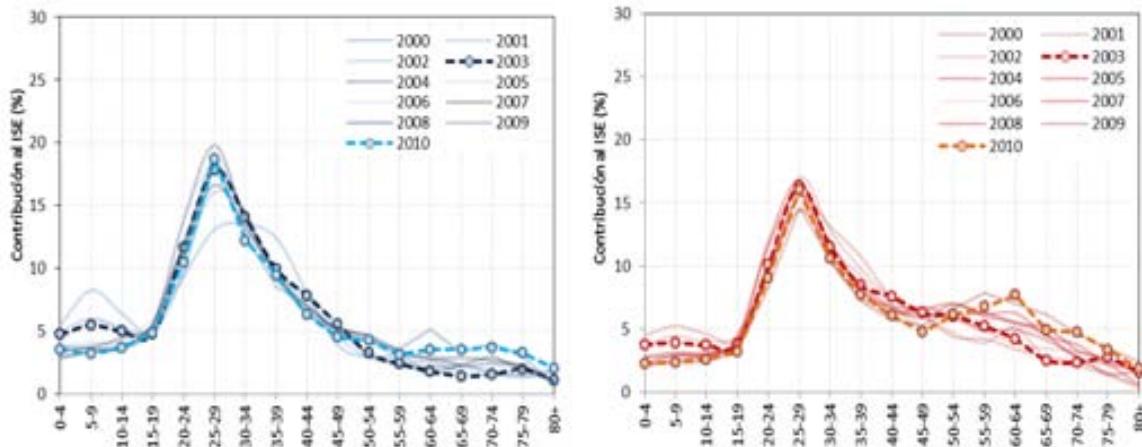
### Argentina



### Cuba



(Continúa en página siguiente)

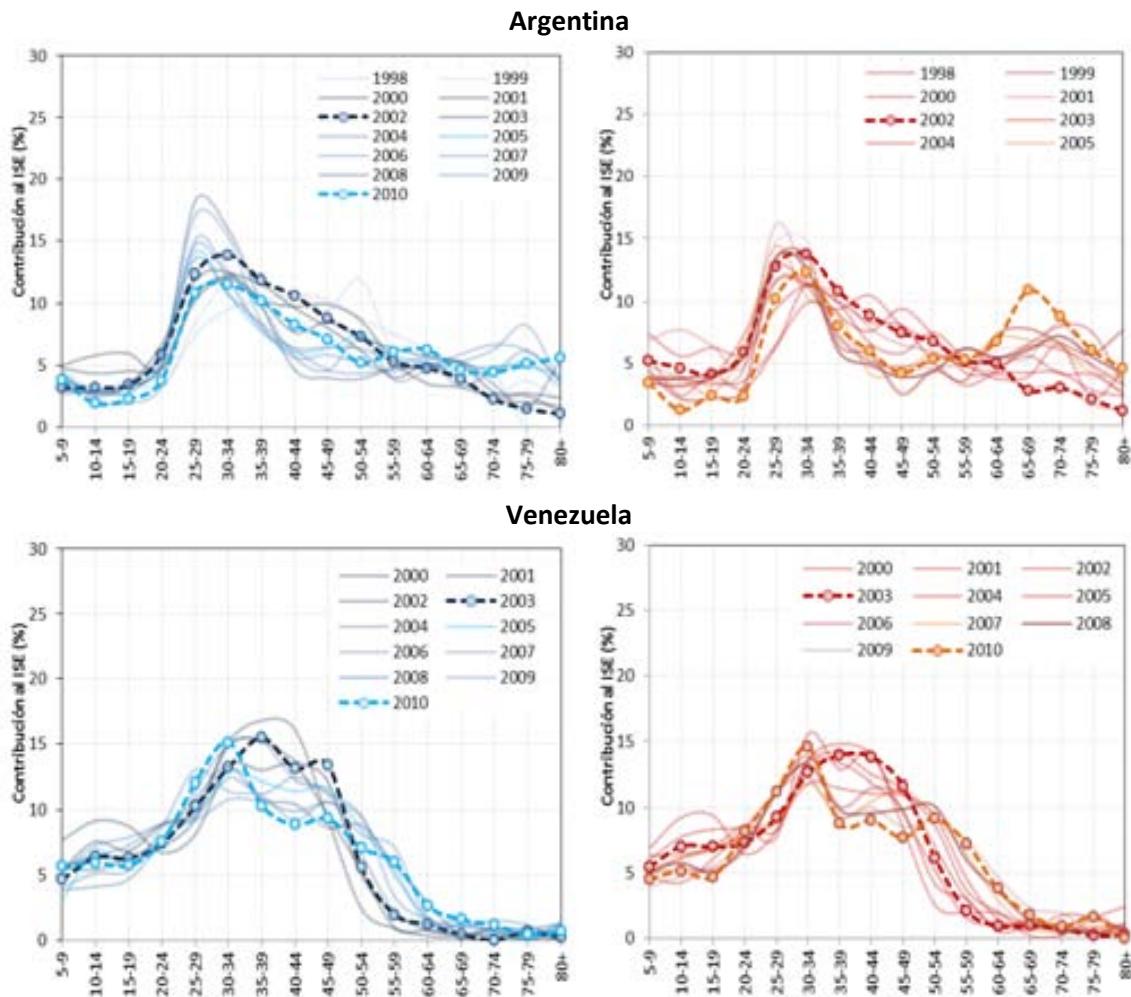
**Uruguay****Venezuela**

Fuente: Elaboración propia en base a EVR 1998-2010.

El tercer grupo de calendarios identificados es el de los que fueran los principales destinos de la migración española hacia América Latina, Argentina, Venezuela y Uruguay. En este caso el calendario en vigor entre 1998 y 2007 refleja un fuerte componente de migración laboral, pero a partir de entonces se aprecia un incremento de la participación de edades avanzadas, a partir de los 60 años de edad. Cuba también integra este grupo y en su caso la mayor participación femenina a edades avanzadas no es un rasgo reciente, sino que se aprecia en todos los períodos. Pero en este caso si se aprecia un cambio en cuanto a la edad en que se encuentra este pico. Hasta mediados de la pasada década este incremento de la participación femenina era observable incluso antes, a partir de los 50 años de edad, coincidiendo con la edad de retiro de las mujeres en este país. En la actualidad se ha producido un retraso hacia el grupo de edad 60-64 años, que podría reflejar un esquema de reagrupación familiar. Si este incremento de la participación femenina a edades avanzadas tiene que ver con un proyecto familiar (por ejemplo

de participar en el cuidado de nietos) o con un proyecto laboral de una segunda inserción en el mercado de trabajo como alternativa al retiro, lo desconocemos, pero a efectos de la proyección de migración no es posible ignorar la existencia de esta particularidad.

Gráfico VI.13 Contribución porcentual de cada grupo de edades al Índice Sintético de Emigración a España de nacionales españoles, según país de nacimiento. Países seleccionados, 1998-2010 (\*).



NOTA: Los países seleccionados para su presentación en este gráfico son aquellos que tienen un componente importante de emigrantes que habiendo nacido en estos países tienen la nacionalidad española. En el flujo del resto de países este colectivo representa una fracción muy pequeña del total (ver Gráfico VI.11) y el calendario de edades de la migración se muestra particularmente irregular debido a que no hay observaciones o hay muy pocas.

Fuente: Elaboración propia en base a EVR 1998-2010.

Los calendarios hasta aquí presentados no distinguen en cuanto al tipo de nacionalidad, haciendo un tratamiento indistinto de la nacionalidad española y extranjera. Para la mayoría de países en estudio el componente de migración de nacionalidad española es reducido como se ha visto (ver VI.7.3) y ello dificulta la estimación de calendarios de edades a la migración específicos por tipo de nacionalidad. Pero en el caso de los orígenes en los que un componente

importante del flujo es de nacionalidad española sí es posible analizar la contribución de cada edad al ISE. Éste es el caso Venezuela y Argentina.

Como se ve en el Gráfico VI.13 el calendario de edades de los extranjeros con nacionalidad española se encuentra más envejecido que el de los de nacionalidad extranjera. Esto es especialmente notorio en el caso de las mujeres lo que reflejaría su participación como cónyuges acompañantes de parejas que realizan una migración de retorno.

## VI.8 Conclusiones

El flujo migratorio entre América Latina y España tiene bases históricas que se remontan a tiempos de la colonial y ha estado dominado a lo largo del tiempo por el vector de movilidad España-América Latina. La migración de latinoamericanos a España es un episodio reciente que tiene lugar en el marco de la diversificación de destinos de la migración extrarregional latinoamericana, tradicionalmente dirigida a EEUU, el retorno de población española en edades de retiro y la recuperación y adquisición de ciudadanía española y de otros países europeos de la descendencia de la población inmigrada en América Latina.

Son múltiples los factores que explican la emergencia como de España como destino privilegiado de la migración extrarregional a partir del año 2000. En la consideración bilateral de factores que en origen y destino explican este flujo, es plausible que sean los factores vinculados a las transformaciones económicas y demográficas españolas los que expliquen en gran parte esta afluencia, así como el tratamiento preferente que recibe el colectivo latinoamericano en la legislación de extranjería e inmigración española.

El flujo inmigratorio de origen latinoamericano es importante desde la década del setenta. Hasta 1992 Argentina constituye el principal origen inmigratorio, seguido del resto de países del Cono Sur. Entre 1993 y 1998, es el flujo procedente de Perú, República Dominicana y Perú el que se convierte en protagonista de la inmigración latinoamericana. A partir de 1999 y hasta 2003 se intensifica el flujo inmigratorio y se diversifican los orígenes; Ecuador, Colombia, Argentina, Uruguay y los países del Cono Sur incrementan espectacularmente su flujo y alcanzan máximos históricos en esos años. El flujo anual se reduce en el bienio 2003-2004 para varios orígenes de forma definitiva, pero algunos otros incrementan nuevamente su afluencia a partir de 2005 hasta alcanzar un nuevo máximo en 2006-08 (Venezuela, Cuba, Rep. Dominicana, Panamá y Costa Rica). Otros países que mostraban una tendencia creciente desde 1998 alcanzan recién en esta fecha su primer máximo histórico (Paraguay, Paraguay, Bolivia, Brasil, México).

Son sensibles las diferencias entre sexos en la intensidad del flujo, que indican un claro predominio femenino a lo largo del período para una aplastante mayoría de países de origen

latinoamericano. Las diferencias de sexos son incluso visibles en cuanto al tiempo en que se alcanzan los valores máximos del flujo.

Es posible identificar al menos tres grupos de tendencias en cuanto a composición de sexos de los flujos. Si bien el rasgo más significativo y extendido es el predominio femenino, hay países donde se encuentra una reciente tendencia de masculinización y otros donde la equidad entre sexos ha sido siempre una constante. Este último es el caso de Argentina y Uruguay, cuyo flujo mantienen entre 1980 y 2010 una cierta equidad o un predominio femenino muy moderado en el caso de Chile. Pero el resto de orígenes muestran una fuerte feminización cuya intensidad ha variado con la intensidad del flujo y su composición por edades. Este último rasgo es visible en el caso de Colombia, Ecuador y República Dominicana, donde los procesos de reagrupación familiar generaron una cierta masculinización reciente de los flujos.

La evolución del flujo y la intensidad emigratoria analizadas por tipo de nacionalidad revelan una relación negativa entre el flujo total y el componente de nacionalidad española. Como es esperable a mayor intensidad del flujo menor es esperable que hay una mayor participación de aquellos migrantes que entran al país sin nacionalidad española. Ejemplos muy claros de ello se encuentran en el caso de Argentina, Cuba, Chile, México y Uruguay. Venezuela parece ser una excepción a esta tendencia, donde a partir de 2005 el componente español del flujo de venezolanos supera al 70% del total.

El análisis de los calendarios de edades a la migración reveló otra importante fuente de heterogeneidad entre países latinoamericanos y visibilizó importantes diferencias en la evolución temporal del calendario migratorio para cada origen.

Los calendarios reflejan dos tipos de migración, laboral y por reagrupación familiar, de acuerdo a ello se identificaron hasta tres grupos de evoluciones para cada origen. El modelo de migración familiar es común a todos los países pero en algunos de ellos es visible sólo como episodio inicial. Para países como, Ecuador y Colombia el calendario laboral deja de ser un rasgo típico transcurridos los dos primeros años del momento en que se alcanza el valor máximo del flujo. En el caso de República Dominicana este pasaje de migración laboral a migración de reagrupación familiar es visible no entre períodos sino entre sexos, tratándose de un flujo iniciado por mujeres, encontramos que este calendario laboral-familiar es una constante para las mujeres (reagrupadoras) mientras que el calendario propio de reagrupados es una constante para los varones. Para otro grupo de orígenes como Argentina, Venezuela, Cuba y Uruguay, que representan los principales destinos de la emigración española a América Latina, evolucionó desde un calendario laboral, equitativo en la participación por sexos hacia una redistribución o corrimiento reciente de la participación de las edades activas hacia las edades avanzadas. Los

motivos de esta evolución son desconocidos y su estudio exige un tratamiento más profundo que escapa de los objetivos de este trabajo.

A modo de conclusión, se puede decir que existen importantes diferencias en cuanto al momento y niveles de la intensidad migratoria de cada origen. Tratar a América Latina como un todo sería inadecuado a la hora de imaginar la evolución futura de este flujo, y es fundamental considerar la heterogeneidad del flujo migratorio por orígenes y sexos.

En el presente capítulo se ve con claridad que ni las intensidades migratorias, ni el momento en que se alcanzaron los valores máximos, ni los niveles mínimos de los que partieron los distintos orígenes que participaron de este llamado boom de la migración latinoamericana a España, son iguales. Tampoco hay una tendencia común en cuanto a la composición por sexos y edades de los flujos; ni siguiera la hay para un mismo origen a lo largo del tiempo.

Por tanto esta heterogeneidad justifica que las estimaciones y el análisis prospectivos que se presentan en el capítulo siguiente sean realizados para cada origen y sexo por separado, sin perjuicio de que el conjunto de resultados luego se pueda agrupar cuando se identifiquen tendencias comunes.



## VII. Proyecciones de la emigración de latinoamericanos al horizonte 2050

---

### VII.1 Introducción

Este capítulo tiene dos objetivos principales. El primero de ellos, es presentar una metodología de proyección que permita recoger las particularidades de la migración de origen latinoamericano dirigida a España. El segundo objetivo es validar esta metodología a través de los resultados de dicha proyección por país de nacimiento, nacionalidad, edades y sexos.

En base a los escenarios de intensidad y de calendarios de la migración se obtuvieron los siguientes resultados al horizonte 2050:

1. Número total anual de migrantes de origen latinoamericano dirigidos a España.
2. Número anual de migrantes de origen latinoamericano dirigidos a España por país de nacimiento, sexo y edad.

A partir de estos resultados se analizan efectos de intensidad y estructura que permiten responder a las siguientes preguntas de investigación:

¿Qué potencial demográfico tiene América Latina? ¿Hasta cuándo se puede hablar de potencial demográfico para la emigración en esta región?

¿Qué características demográficas tendrán los futuros inmigrantes latinoamericanos en España?

¿Cambiará la composición por orígenes de los flujos de inmigración a España?

### VII.2 La proyección de población base

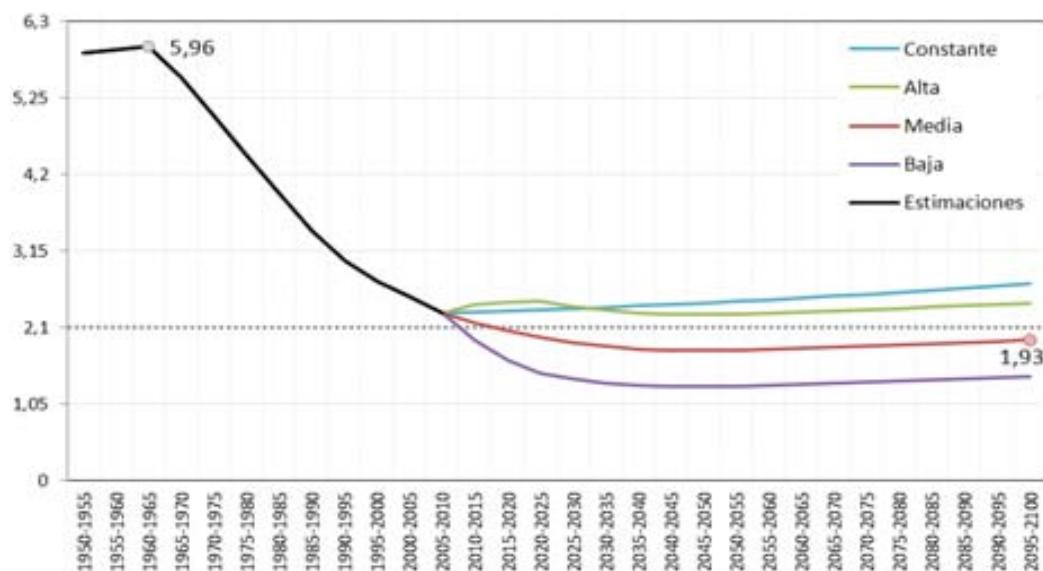
Este capítulo ofrece una proyección de emigración a España desde los países latinoamericanos y para ello se basa en la proyección de distintos escenarios de intensidad migratoria y en una proyección de estructura demográfica. Esta última corresponde en este caso a la proyección de población elaborada por la Oficina de Población de Naciones Unidas, que fue publicada en *World Population Prospects - 2010 Revision*. En esta sección se detallan los principales supuestos de la proyección, haciendo especial énfasis en la variante media que es la utilizada para la proyección de migración que aquí se presenta.

### VII.2.1 Escenarios y supuestos de la proyección de población base

En las proyecciones de población de la Revisión 2010 Naciones Unidas introduce varios cambios metodológicos, que son motivados principalmente por el cambio de las expectativas de evolución de la fecundidad.

En 2009 Goldstein, Sobotka y Jasiliene publican un artículo trascendental en el que se analiza la evolución reciente de la fecundidad de los países europeos y del este asiático, y se concluye que una vez alcanzados niveles muy inferiores a los del umbral del reemplazo, se aprecia una cierta recuperación de la fecundidad (Goldstein et al 2009). Desde entonces se ha afianzado la idea de una convergencia del Índice Sintético de Fecundidad (ISF) en torno a niveles de reemplazo en el largo plazo. La recuperación de los niveles de fecundidad en los países que lideraron su descenso, descrita por estos autores, haría esperable una estabilización del ISF entorno a valores más elevados a los que auguraban anteriores ediciones del *World Population Prospects*, donde se esperaba una caída y posterior estabilización entorno a valores de 1,85 (UN 2011: 3-5).

Gráfico VII.1 Valor estimado y proyectado del Índice Sintético de Fecundidad para América Latina y el Caribe, según variantes de la fecundidad.



Fuente: Elaboración propia en base al World Population Prospects-2010 Revision.

Pero el supuesto en que sería esperable una recuperación de la fecundidad en el largo plazo exigía que el horizonte de proyección se ampliara de 2050 hasta 2100. También exige asumir una evolución que tenga en cuenta la evolución seguida por los países que han transitado hasta tres etapas del descenso de la fecundidad. Ello se obtiene mediante la realización de proyecciones probabilísticas en las que se simulan hasta 100.000 trayectorias de evolución de la

fecundidad de los países, a partir de las que se estima una trayectoria media que se convierte en escenario medio de evolución de la fecundidad que en el largo plazo se estabiliza entorno al 2,1 hijos por mujer. En el caso de América Latina y el Caribe esta recuperación de la fecundidad no alcanzaría el 2,1, situándose por debajo, en torno a 1,93 hijos por mujer esperados para el quinquenio 2095-2100 (Gráfico VII.1).

A partir de este escenario de “fecundidad media” se ajustan otras cuatro posibles evoluciones de la fecundidad, a saber: i) escenario de fecundidad alta, en el que la fecundidad se proyecta 0,5 puntos por encima de la proyectada para el escenario medio; ii) escenario de fecundidad baja, en el que se proyecta 0,5 puntos por debajo de la proyectada en el escenario medio; iii) fecundidad constante, en la que se estabiliza a partir de 2011 entorno a los valores estimados para el quinquenio 2005-10; y iv) una evolución de la fecundidad que asegura el reemplazo instantáneo, donde la tasa de reproducción neta se estabiliza entorno a 1 a partir del quinquenio 2010-15 (UN 2011: 9).

El abanico de escenarios de proyección elegido por la División de Población en la Revisión 2010 se erige principalmente sobre las 5 variantes de la fecundidad que se conjugan con la mortalidad y la migración internacional que son proyectadas de forma más conservadoras.

La evolución esperada de la mortalidad no supone grandes incertidumbres, como se ha dicho, pero sí se producen cambios en cuanto a la metodología elegida por Naciones Unidas para su estimación. Las ganancias de esperanza de vida y su creciente concentración hacia edades avanzadas, hizo necesario el análisis más detallado del comportamiento demográfico en edades avanzadas y muy avanzadas. Por este motivo los grupos de edades finales, otras de 80 y más, llegan ahora hasta los 100 y más años. Este cambio introdujo la necesidad de modificar las tablas de vida modelos, por lo que esta edición se acompaña de una nueva versión actualizada de las familias de tablas de mortalidad modelo estimadas originalmente por Coale y Demeny (1966).

La mortalidad tiene dos variantes en esta estimación, la de evolución “normal” y la tendencial. La primera de estas variantes incorpora el impacto del HIV/SIDA en la desaceleración de la caída de la mortalidad en los países que se vieron especialmente afectados por la epidemia (hasta 48 países).<sup>35</sup>

Finalmente, la migración se mantiene constante a niveles estimados para 2005-10, y tiende a valores nulos luego de 2050.

---

<sup>35</sup> Una explicación detallada de los parámetros empleados en la modelización de la evolución de la mortalidad y de la evolución esperada para cada uno de éstos (ejemplos de ello son: riesgo de contagio, intervenciones para prevenir el contagio madre-hijo, fuerza de la infección, probabilidad de supervivencia, etc.) se puede encontrar en la documentación metodológica del World Population Prospects (UN 2011:10).

En la Tabla VII.1 se detallan los ocho escenarios de la proyección. Cabe señalar que en el sitio web de la División de Población sólo se encuentran disponibles las estimaciones de población total para cuatro de estos escenarios (del 1 al 4), y las estimaciones desagregadas por sexo y edad sólo están disponibles para la variante media, que es la que se emplea en este caso (escenario 2).

Tabla VII.1 Variantes de proyección en el *World Population Prospects – 2010 Revision*, según escenarios esperados para la fecundidad, mortalidad y migración.

|   | <b>Escenario</b>                    | <b>Fecundidad</b>  | <b>Mortalidad</b>           | <b>Migración neta</b>    |
|---|-------------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | Fecundidad baja                     | Baja   | Normal                      | Normal                   |
| 2 | Fecundidad media                    | Media  | Normal                      | Normal                   |
| 3 | Fecundidad alta                     | Alta   | Normal                      | Normal                   |
| 4 | Fecundidad constante                | Constante a nivel de 2005-10                               | Normal                      | Normal                   |
| 5 | Fecundidad de reemplazo instantáneo | Reemplazo instantáneo con fecundidad estimada para 2010-15 | Normal                      | Normal                   |
| 6 | Mortalidad constante                | Media  | Constante a niveles 2005-10 | Normal                   |
| 7 | Sin cambio                          | Constante a nivel de 2005-10                               |                             |                          |
| 8 | Migración nula                      | Media  | Normal                      | Nula a partir de 2010-15 |

Fuente: Elaboración propia en base a documentación metodológica del WPP2010 (UN 2011:12).

Hubiera sido adecuado contar con un escenario de estimación en que la migración neta no tuviera efecto a partir de 2011 ya que nuestro interés es el de proyectar la emigración, pero no ha sido posible acceder a la información desagregada para este escenario (escenario 8 en Tabla VII.1).

## VII.2.2 ¿Cómo evolucionará la población latinoamericana?

### VII.2.2.1 El crecimiento demográfico latinoamericano de los próximos años

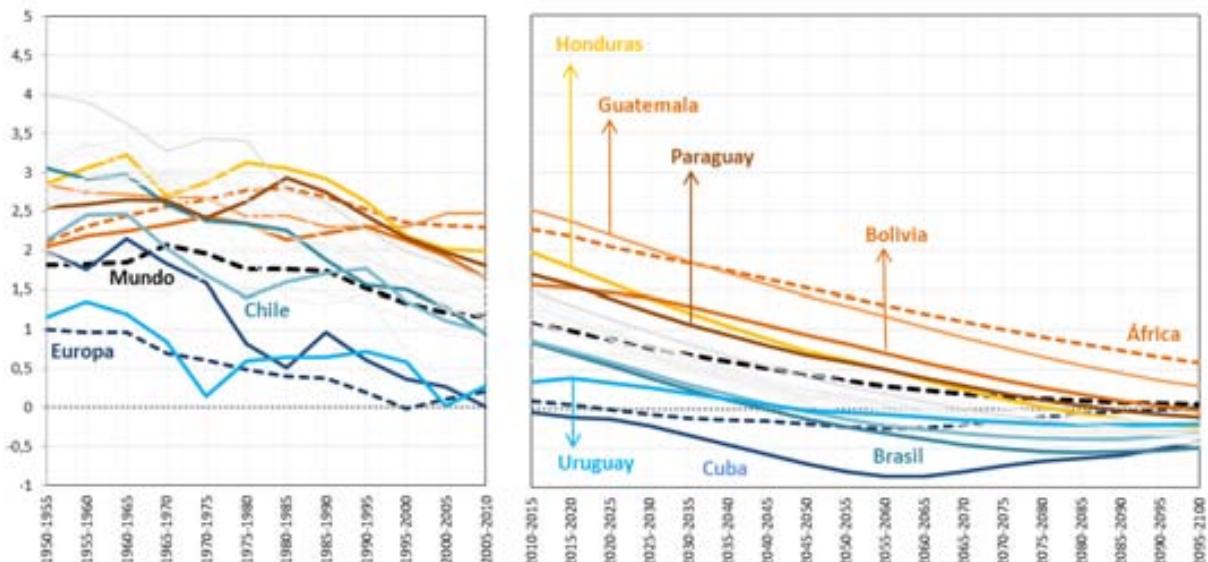
Se espera que la población latinoamericana continúe creciendo hasta 2050 para la mayoría de países de la región salvo para Bolivia, Guatemala, Honduras, Paraguay y Panamá donde la tendencia de crecimiento continúa incluso hacia 2100 (Gráfico VII.3). Sin embargo, el ritmo de crecimiento se desacelerará a partir de 2030, fecha en que la mayoría de países registraría tasas de crecimiento inferiores a 1 por mil (Gráfico VII.2).

Como se verá más adelante estos resultados de la proyección de población base explican gran parte de los resultados obtenidos en la proyección de emigración latinoamericana en dirección a España. La fuerte caída del crecimiento demográfico es especialmente sensible para algunos orígenes que mostraban hasta ahora una fuerte intensidad emigratoria, como Ecuador, Colombia, Argentina, Uruguay o República Dominicana.

Pero estas transformaciones demográficas se procesan a diferente tiempo y la heterogeneidad entre países en el comportamiento demográfico de las últimas décadas se perpetúa por largo tiempo. Por ejemplo, otros países que también mostraron hasta ahora una fuerte intensidad emigratoria, como Paraguay y Bolivia, continuarán creciendo a tasas muy elevadas. También hay países, como Honduras o Guatemala, que si bien no exhiben altas tasas de emigración sí tienen un fuerte potencial demográfico que hace plausible la hipótesis del incremento de su participación en los flujos de población latinoamericana que recibiría España.

En la variante media de la proyección se espera que estos países (Paraguay, Bolivia y Honduras) converjan con la tendencia mundial recién a hacia la década del setenta del siglo XXI, o incluso más tarde como en el caso de Guatemala que muestra valores más próximos al crecimiento de África que al resto de América Latina.

Gráfico VII.2 Tasa de crecimiento de la población de países latinoamericanos y regiones seleccionadas (\*), 1950-2100.



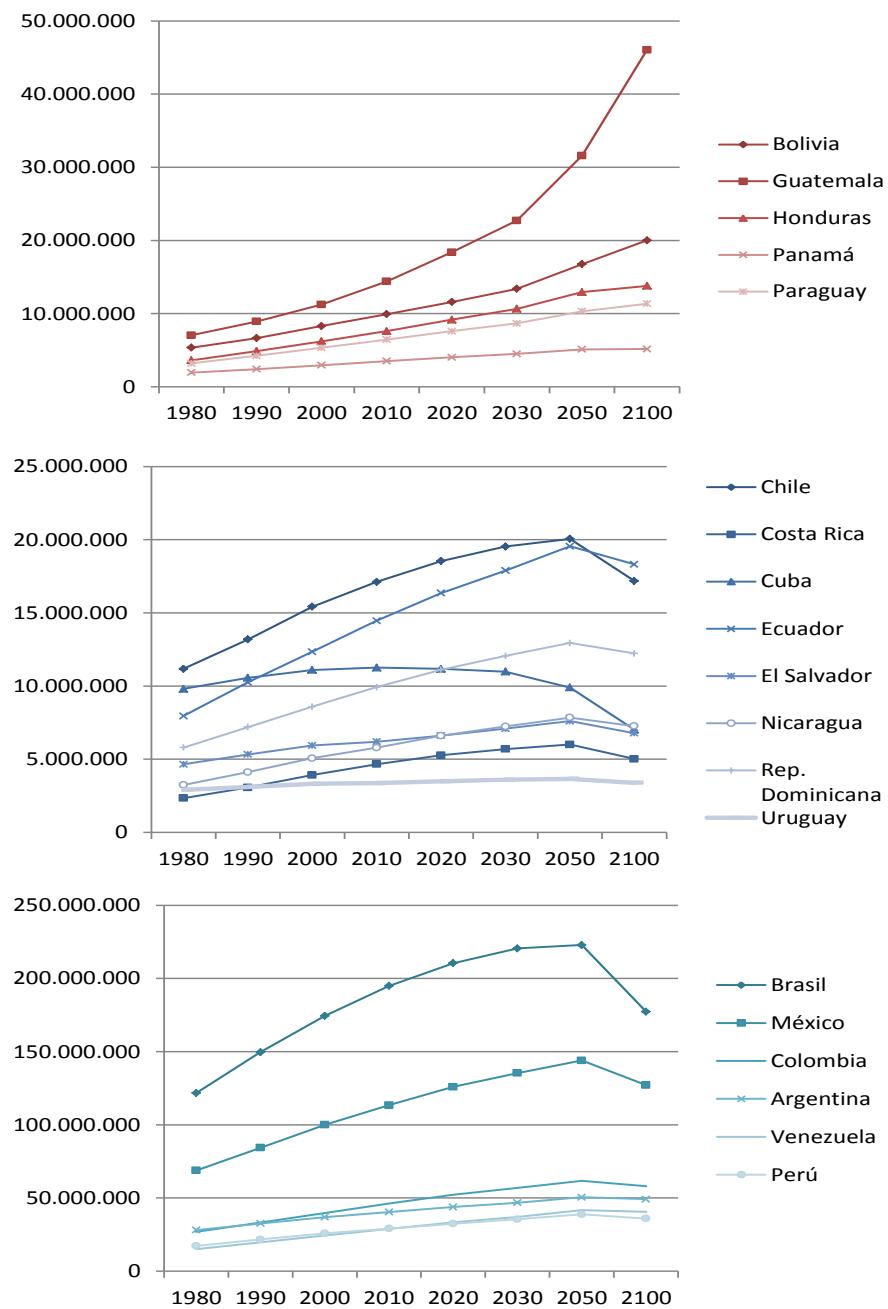
(\*)NOTA: Los países incluidos en esta estimación son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Cuba, Costa Rica, Rep. Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. En gris se presentan las series correspondientes a estos países y se destacan en color las series de los países cuyas tasas de crecimiento se sitúan por debajo del 0 en las últimas dos décadas del siglo XXI (en naranjas), y también los primeros países en mostrar un crecimiento negativo (en azules).

Fuente: Elaboración propia en base al World Population Prospects-2010 Revision.

Unas de las evoluciones más espectaculares son las de Brasil y Chile, ambos junto con Uruguay y Costa Rica forman parte del grupo de países que muestran un crecimiento negativo temprano,

hacia mediados del siglo XXI. Mientras tanto Cuba, cuya población decrece desde el pasado quinquenio, incluso antes que Europa mostraría una acusada recuperación a partir del quinquenio 2060-2065, lo que contribuiría con la tendencia de convergencia esperable para el conjunto de la población mundial.

Gráfico VII.3 Población total por país. Países seleccionados, 1980-2100 (variante media).



Fuente: Elaboración propia en base a World Population Prospects-2010 Revision.

### VII.2.2.2 Cambios en la estructura de la población

La variante media de proyección de población prevé un envejecimiento de la población latinoamericana visible en la rectangularización de su pirámide de población que se produciría a partir de 2020 (

Gráfico VII.4).

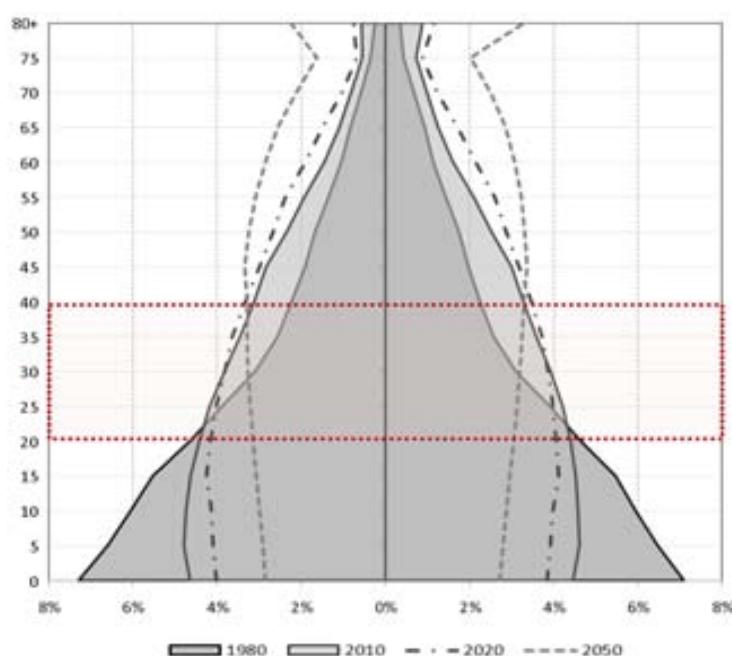
Los cambios de estructura son claramente visibles en la caída del grupo de edad más joven que pasa de representar a más de la mitad de la población en 1980 a constituir menos de su cuarta parte en 2050 (Tabla VII.2). Pero aún más espectacular es el incremento del grupo de edad de 65 y más años que representaba en 1980 tan sólo un 4,4% y en el 2050 se espera que represente un 19,2% de la población.

Tabla VII.2 Distribución de la población latinoamericana por grandes grupos de edad, 1980-2100.

| Edad  | 1980   | 2010   | 2020   | 2050   | 2100   |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0-19  | 50,4%  | 37,0%  | 32,4%  | 23,2%  | 20,8%  |
| 20-64 | 45,2%  | 56,2%  | 58,7%  | 57,6%  | 50,5%  |
| 65+   | 4,4%   | 6,9%   | 9,0%   | 19,2%  | 28,6%  |
|       | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia en base a World Population Prospects-2010 Revision.

Gráfico VII.4 Pirámides de población latinoamericana (\*), 1980-2050.



(\*)NOTA: Los países incluidos en esta estimación son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Cuba, Costa Rica, Rep. Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones y Proyecciones de población de Naciones Unidas (WPP 2010).

#### VII.2.2.3 La caída de la población en edades típicas a la migración

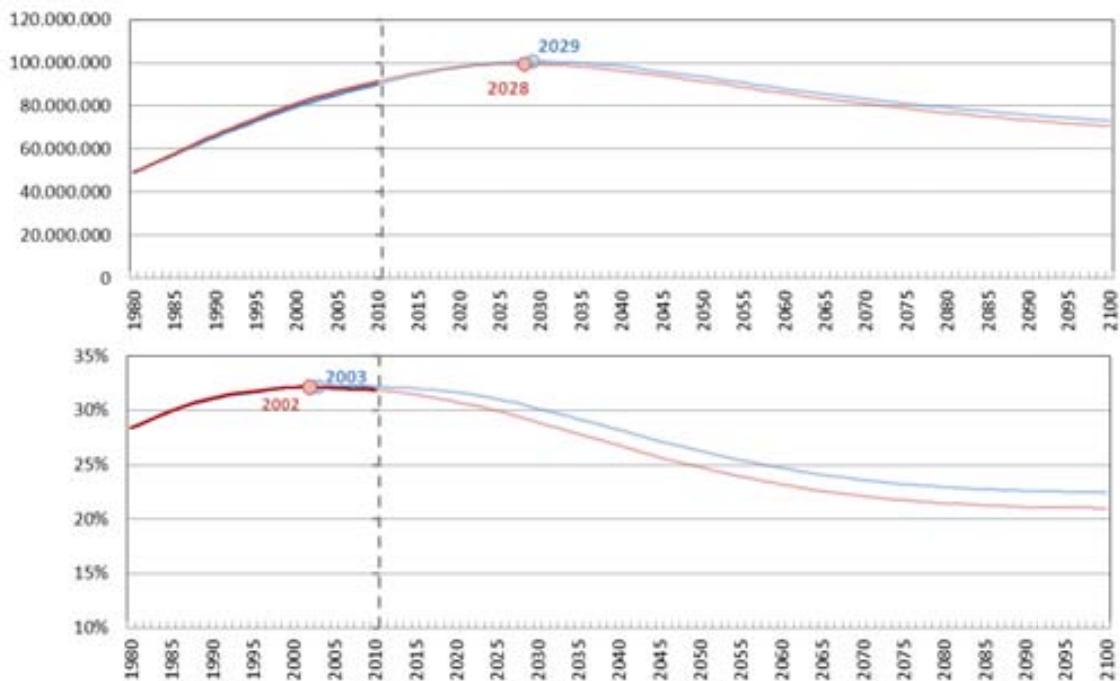
Como se ha visto en los capítulos III y 0 las edades típicas a la migración internacional de los latinoamericanos se sitúan en torno a los 20-34 años de edad. Habitualmente se considera que la migración de retorno se produce más tarde y las llamadas típicas a la movilidad internacional se extienden entonces al grupo 20-39.

En la pirámide de población del conjunto de la región en el

Gráfico VII.4, se ha destacado especialmente la contribución del grupo de edad 20-39 años por tratarse de las edades típicas a la migración laboral. Éste grupo ha sufrido importantes transformaciones entre 1980 y 2010, habiéndose incrementado sensiblemente en las pasadas dos décadas en detrimento de la caída de los grupos más jóvenes. Los menores de 20 años representaban el 50% de la población en 1980 y en 2010 esta proporción cae al 36,9%, mientras que la población de 20-39 años crece del 28,4% al 31,9%. Este crecimiento es algo más pronunciado para las mujeres que para los varones debido a las mayores ganancias femeninas en las edades avanzadas. Esta diferencia entre sexos es incluso visible en el momento de la caída que se produjo en 2002 para el conjunto de mujeres latinoamericanas y en 2003 para el de los varones (

Gráfico VII.4).

Gráfico VII.5 Población latinoamericana de 20-39 años de edad, 1980-2100.



(\*)NOTA: Los países incluidos en esta estimación son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Cuba, Costa Rica, Rep. Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones y Proyecciones de población de Naciones Unidas (WPP 2010).

Pero el grupo de edad 20-39 años no sólo sufre un cambio observable en términos relativos sino que también prácticamente se duplica en términos absolutos, pasando de los 50 millones en 1980 a los 90 millones en 2010, y llegando finalmente a los 100 millones en 2030. A partir de entonces se augura una fuerte caída de este grupo como se puede ver en el Gráfico VII.5.

La caída de la participación de este grupo en términos porcentuales se verifica mucho antes que la caída del grupo en números absolutos, pero aquí nos interesa atender al ritmo de crecimiento de este grupo en términos absolutos, ya que el stock de población en los países de origen es el insumo que se emplea en la proyección de la emigración latinoamericana a España.

En el Gráfico VII.6 se grafican los valores obtenidos para un índice de crecimiento respecto al último valor observado que sirve de año base (2010) para la proyección de migración que se presenta a continuación.

Una vez más se verifica la gran heterogeneidad de la región en cuanto a su evolución demográfica. En este caso se identifican tres grandes grupos de evolución.

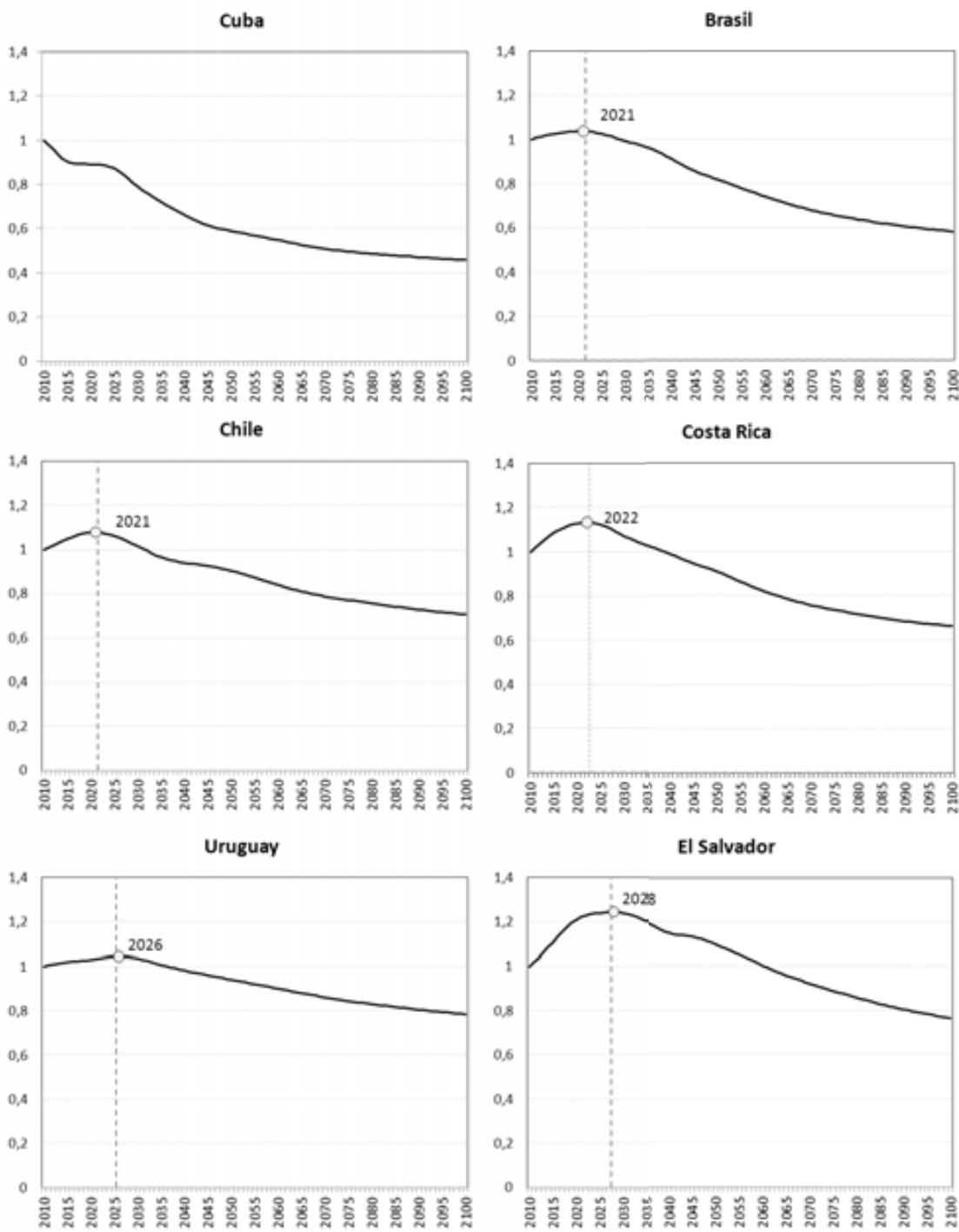
El primero de ellos queda bien descrito por el comportamiento de Cuba, Brasil, Chile, Costa Rica, Uruguay y El Salvador (Gráfico VII.6.a). En estos países se aprecia una caída temprana del tamaño de este grupo de edades. En el caso de Brasil por ejemplo, se aprecia un crecimiento del colectivo respecto a los valores observados en 2010 hasta 2021, año en que se alcanza el valor máximo de población en este grupo, y a partir de entonces se inicia un proceso de fuerte decrecimiento. La población de 20-39 años de Brasil y Costa Rica representa en 2100 un 60% de la población de la misma edad que encontramos en 2010. Aún más espectacular es la caída de este grupo en Cuba, donde el valor máximo de población en este grupo se alcanza hacia 1997, pero desde entonces la población de esta edad ha decrecido fuertemente y se espera que hacia 2050 represente un 60% del tamaño alcanzado en 2010, valor que cae a un 40% hacia 2100.

La gran mayoría de países de la región sufren una caída del grupo de población en edades migratorias a partir de 2030 (Gráfico VII.6.b). Nótese que forman parte de este grupo Venezuela y Argentina, dos países que se encuentran en distintos estadios de la Transición Demográfica, pero que comparten un fuerte carácter inmigratorio que explicaría que la caída de la población de edad 20-39 no se vería en términos absolutas hasta pasado en 2040, incluso después de México, Nicaragua o Perú que son países que procesaron más tarde la caída de su crecimiento natural.

En este grupo la caída del grupo de edad 20-39 años es de entorno al 20% del valor observado en 2010.

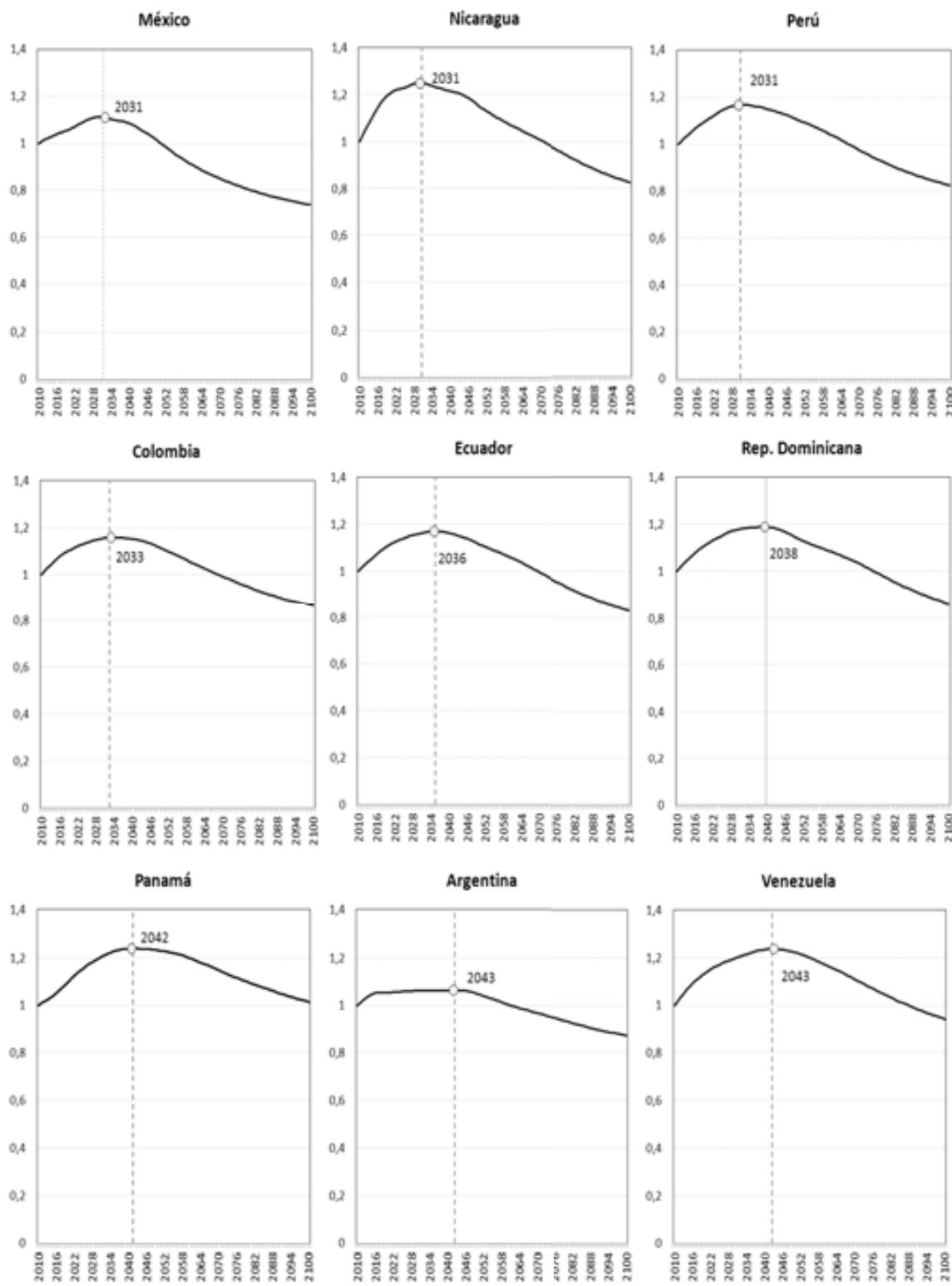
Gráfico VII.6 Índice de crecimiento de la población proyectada de 20-39 años en base al stock de igual edad estimado para 2010 (\*).

a) Países en los que se produce el descenso antes de 2030

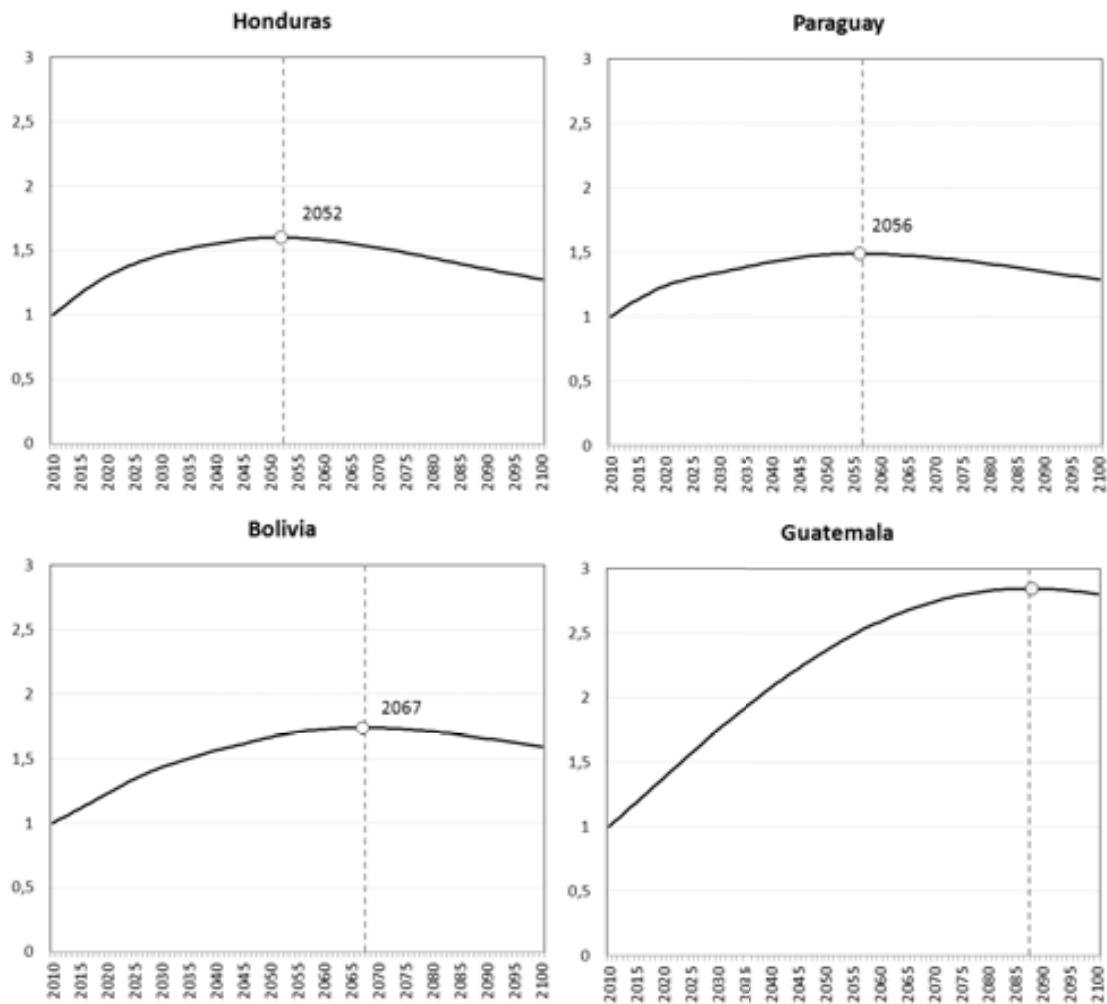


(\*)NOTA: Este índice es una razón entre el total de población en edad 20-39 observado en  $t$  respecto al valor de población de edad 20-39 observado en 2010. Salvo en el caso de Cuba, donde el valor máximo de stock poblacional en ese grupo se registró con anterioridad a 2010 (en 1997), este indicador muestra la velocidad del descenso en cada país y la fecha en que se alcanza el valor máximo.

b) Países en los que se produce el descenso entre 2030 y 2050



c) Países en los que se produce el descenso con posterioridad a 2050 (\*\*).



(\*\*) NOTA: La escala empleada en el caso de estos cuatro países es mayor a la empleada en los gráficos a y b.

Fuente: Elaboración propia en base a Estimaciones y Proyecciones de población de Naciones Unidas (WPP 2010).

Finalmente hay un tercer grupo de países cuya particular evolución ya sea ha destacado con anterioridad Gráfico VII.2 y Gráfico VII.3). Se trata de Honduras, Paraguay, Bolivia y Guatemala (Gráfico VII.6.c). En este caso la caída del grupo 20-39 se produciría a partir de la década del cincuenta del siglo XXI.

La evolución demográfica de estos países hace pensar que habría un crecimiento de la participación de la población de estos orígenes en los flujos inmigratorios en España, especialmente en el caso de Guatemala donde no se espera una caída del grupo de edad 20-39 hasta el 2087.

### VII.3 Hipótesis y escenarios de proyección considerados

*...For a successful exploration we need to think "out of the box" and to conceive what we find difficult to imagine within the current context. For instance, it is often implicitly assumed that there is a quasi-unlimited supply of cheap labour in developing countries ready to migrate to the West.*

*The question is whether this assumption will hold in the future in view of global demographic change and economic growth in many developing countries. As we will argue below, the scenarios methodology is particularly well-gearred to stimulate such creative thinking about plausible and less-plausible ways in which the contextual environment of migration may change in the future.*

(Hein de Haas et al 2010: 6)

En este caso se trabajó con la determinación de niveles esperados del ISE desde los países de origen, y se diseñaron cinco escenarios de evolución de este indicador y dos “sub-escenarios” de evolución del calendario de edades a la emigración. La combinación de estos escenarios de intensidad y calendario da lugar a diez posibles evoluciones de la migración de latinoamericanos desde sus países de nacimiento hacia España que se resumen en la Tabla VII.3.

A continuación se describen detalladamente los supuestos sobre los que descansan cada uno de estos escenarios.

Tabla VII.3 Escenarios de la proyección.

| Escenario | ISE  | Sub-escenario | Calendario |
|-----------|--|---------------|------------|
| 0         | Constante, a nivel registrado en 2010.                       | 0.1           | Constante  |
|           |  | 0.2           | Variable   |
| 1         | Caída de un 25% respecto al nivel registrado en 2010.        | 1.1           | Constante  |
|           |  | 1.2           | Variable   |
| 2         | Caída al nivel observado en los años de pre-boom.            | 2.1           | Constante  |
|           |  | 2.2           | Variable   |
| 3         | Recuperación de un 25% respecto al nivel registrado en 2010. | 3.1           | Constante  |
|           |  | 3.2           | Variable   |
| 4         | Recuperación al nivel observado en el boom.                  | 4.1           | Constante  |
|           |  | 4.2           | Variable   |

### **VII.3.1 Escenarios de intensidad migratoria**

Se definieron cinco escenarios, dos de crecimiento, dos de caída y uno constante.

En el *escenario constante* se utilizó el valor del ISE observado en 2010 (**Escenario 0**). Desde el punto de vista analítico éste es el escenario más interesante a la hora de dar cuenta de la inercia del propio crecimiento demográfico latinoamericano.

De los dos escenarios de caída de la emigración latinoamericana a España, el más optimista de éstos asume que *el flujo decrecerá hasta alcanzar en 2020 un 25% menos del valor correspondiente al ISE de 2010* (**Escenario 1**). El escenario más pesimista de *caída* prevé alcanzar *en 2020 la intensidad emigratoria observada con anterioridad al boom migratorio* de cada origen (**Escenario 2**). Este valor del ISE previo al auge de la emigración a España corresponde, en todos los casos, a los valores del ISE observados entre 1998 y 1999.

También se definió un *escenario de recuperación en el que el ISE crecería hasta alcanzar en 2020 un 25% del nivel registrado en 2010* (**Escenario 3**). Éste es un escenario de recuperación modesto construido a efectos de dar cuenta de cuán viable desde el punto de vista demográfico es esperar un crecimiento de la migración de origen latinoamericano cuando se aprecia un incipiente proceso de envejecimiento demográfico en esta región. Finalmente se define un último escenario de recuperación del ISE en el que se espera alcanzar *en 2020 la intensidad emigratoria observada en el año donde se registró el a valor máximo del ISE de cada origen* (**Escenario 4**). La consideración de un escenario de recuperación extremo, como el previsto en el Escenario 4, permite responder a la pregunta de si es posible que se repita otro episodio emigratorio latinoamericano en dirección a España como el observado en la pasada década.

En el caso de los escenarios donde se espera alcanzar niveles observados con anterioridad, el valor de referencia se busca dentro de la serie de ISE observada para cada origen y sexo. En el caso del regreso a niveles bajos del ISE en todos los orígenes y sexos se consideran los niveles observados en 1998/1999 pero en el caso del escenario de recuperación a niveles máximos hay diferencias entre países, en incluso entre sexos para un mismo origen, puesto que como se ha visto cada sexo y origen experimentó su máxima afluencia en distintos momentos.

Estos escenarios no descansan sobre supuestos acerca de la evolución de las principales fuerzas determinantes del flujo migratorio internacional, que como ya se ha visto son principalmente de naturaleza económica y política, y por tanto no persiguen el fin de predecir el número aproximado de migrantes latinoamericanos en dirección a España. En cambio, son escenarios que permiten dar cuenta del potencial demográfico que muestra América Latina en la migración exterior bajo distintas intensidades de este fenómeno. No se trata de predecir la intensidad de

este fenómeno sino de dar cuenta de cuántos efectivos en edades migratorias dispondrían la región para hacer frente a una u otra intensidad emigratoria dadas las tasas de crecimiento poblacional que se esperan hasta 2050.

En este entendido es que se han diseñado escenarios de regreso a los niveles del boom inmigratorio o de caída a los niveles de pre-boom, que son extremadamente improbables desde el contexto económico actual, tanto latinoamericano como español, y desde el análisis de las proyecciones de crecimiento se conocen sobre el mismo.

### ***VII.3.2 Escenarios del calendario de edades a la migración***

La consideración de variantes de escenarios de proyección que contemplen la variabilidad de los calendarios de la movilidad recoge una de las particularidades más importantes de la migración de origen latinoamericano dirigida a España.

Como se ha visto en el capítulo anterior la migración de latinoamericanos a España es muy heterogénea según países y sexos, y además la distribución por edades de la intensidad migratoria no ha seguido un patrón estable en el tiempo. En el capítulo 0 (Gráfico VI.12) se han visto importantes transformaciones en la distribución por edades entre 1998 y 2010, siendo uno el calendario correspondiente a los años de boom migratorio y otro en los años posteriores. También a partir de 2009 son visibles algunos cambios sobre el calendario de la movilidad que aluden a una tendencia de familiarización de la migración.

Si el calendario de la movilidad fuera estable en el tiempo sería posible, y adecuado, mantener fijo un calendario modelo. Precisamente, en la mayoría de orígenes se verifica una importante estabilidad del calendario de edades a la migración, y en este caso se mantiene constante para todos los años de la proyección al calendario observado en 2010. Pero éste no es el caso para varios de los orígenes en estudio, como Argentina, Colombia, Ecuador, Uruguay y Venezuela, cuyo flujo migratorio hacia España ha experimentado cambios sustantivos en las edades a la migración. En estos casos es de rigor incorporar una variante de calendarios.

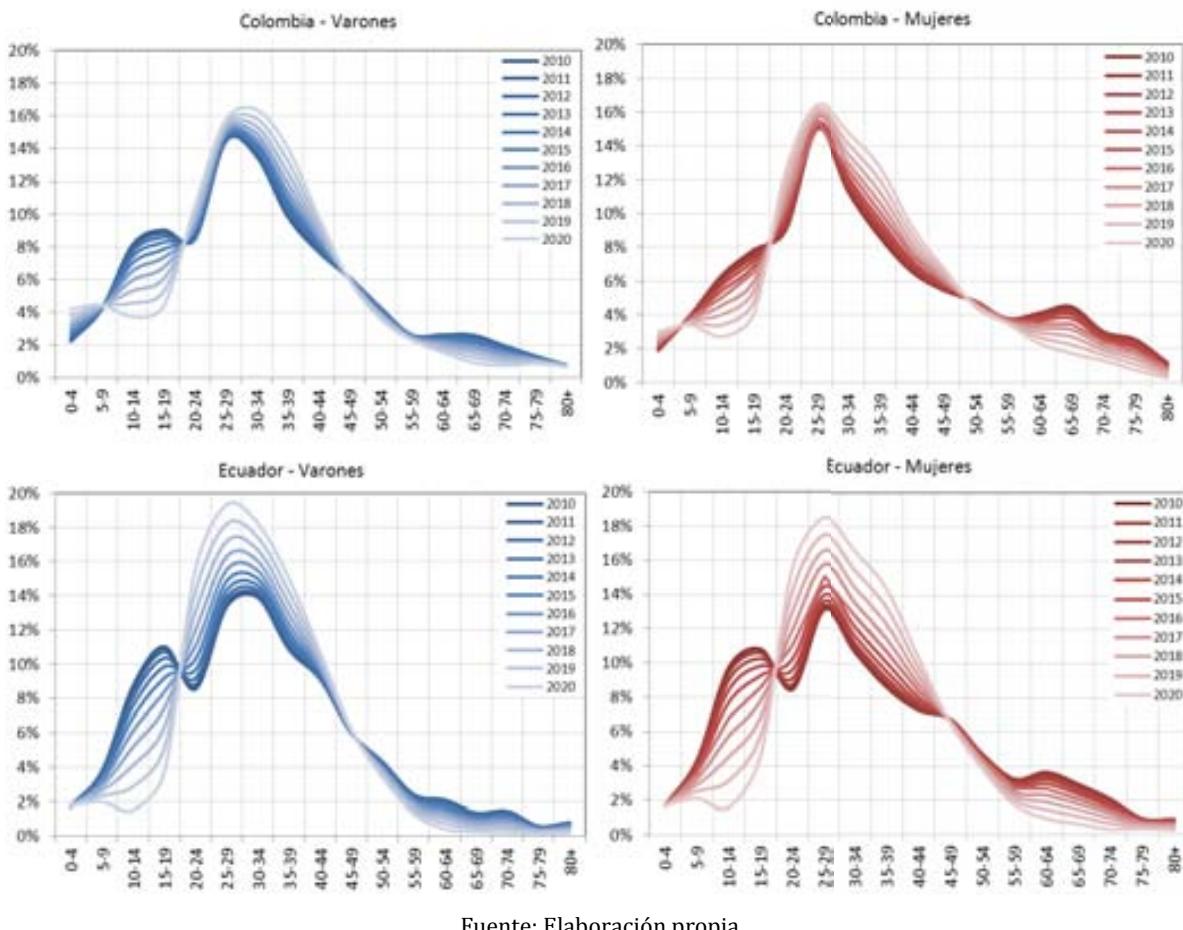
Ahora bien, ¿cómo se espera que evolucionen los calendarios migratorios? Es posible que cada origen muestre su propia evolución en este sentido y difícil es augurar cuál será la misma pero en base a la historia reciente de cada flujo y gracias a la evidencia analizada en el capítulo 0 podemos al menos imaginar cuatro posibles tendencias.

#### ***VII.3.2.1 De calendarios de reagrupación familiar a calendarios laborales***

En aquellos países en que la migración muestra un tipo de movilidad concentrada en las edades activas, exhibiendo un calendario propio de una migración laboral, durante los primeros años

del flujo a España, y otro calendario más propio de procesos de reagrupación familiar en 2010, con marcadas diferencias entre sexos, es plausible pensar que la migración por reagrupación familiar es una estrategia que se sostiene durante los tiempos de crisis, tal vez más de lo habitual. Porque es en estos períodos cuando los pocos desplazamientos que se realizan son aquellos imprescindibles, es decir aquellos vinculados a motivos familiares. Este tipo de procesos ligados a tiempos de ejecución y planificación previstos por la Legislación que define un tiempo mínimo de espera para la reagrupación de 2 años, puede ser importante sólo en los 2-4 años siguientes a la llegada de los últimos migrantes laborales.

Gráfico VII.7 Transformación parabólica de la contribución porcentual de los grupos de edad al ISE. Ecuador y Colombia, 2010-2020.



Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, en el caso de aquellos países que exhibían en 2010 un calendario propio de reagrupación familiar, como Colombia y Ecuador, se introdujo un escenario en el que el calendario migratorio se modifica siguiendo una función parabólica entre 2011 y 2020, hasta adoptar como constante el calendario de esta última fecha. El calendario esperado en 2020 es el observado para ese mismo origen en el año 2000, fecha que corresponde con el inicio del flujo migratorio de los orígenes seleccionados y donde se apreciaba un tipo de calendario más propio de la migración laboral.

Las figuras del Gráfico VII.7 reflejan la transformación del calendario que introduce este escenario de calendarios variables. En el caso de Colombia y Ecuador este escenario permite reflejar un proceso que podría ser importante en el futuro cercano de la migración a España de estos orígenes. Ambos colectivos mostraban a inicios de la pasada década una fuerte intensidad migratoria acompañada de un calendario migratorio y fuertemente laboral. Sin embargo, en 2010 el calendario de estos orígenes exhibía una fuerte contribución de las edades jóvenes, coincidiendo con la exigencia normativa del proceso de reagrupación familiar donde el ingreso a España por reagrupación familiar se aplica sólo al cónyuge del reagrupador y los hijos, propios o de su cónyuge, menores de 18 años.

En el caso del flujo de colombianos este incremento de la proporción de menores de 18 años se aprecia en mayor grado entre los varones, mientras los ecuatorianos modifican su calendario migratorio remplazando un patrón de movilidad laboral por uno de reagrupación familiar. Esta transformación afecta por igual a varones y mujeres, en las edades adultas y avanzadas donde es mayor la contribución de las mujeres de 45-49 años de edad y de las mayores de 60 años.

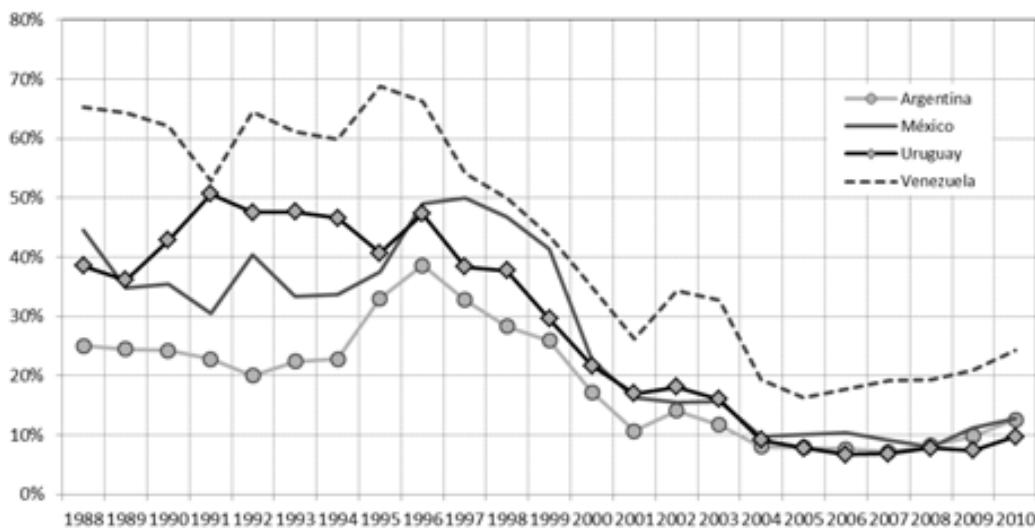
Como se vio anteriormente (VI.7.4) el flujo de los originarios de República Dominicana también refleja un calendario de reagrupación familiar, en el que los varones son reagrupados por mujeres, pero éste se muestra estable en el tiempo, por lo que no es preciso establecer escenarios sobre su posible evolución y basta con utilizar el calendario observado en 2010.

#### *VII.3.2.2 De calendarios envejecidos a calendarios laborales*

También se introdujo un escenario de calendario variable para el flujo de nacidos en Argentina, Uruguay y Venezuela. Estos tres países corresponden a los tres destinos principales de la emigración española dirigida a América Latina, junto con México. Es lógico que exista entonces un flujo importante de ciudadanos que habiendo nacido fuera de España recuperan la ciudadanía española por las siguientes vías: por *ius sanguinis*, como descendientes de españoles; por residencia en territorio español, en el caso de quienes no migran por primera vez; y por matrimonio con un español, celebrado dentro o fuera del territorio español.

En el flujo de los inmigrantes la proporción de ciudadanos de nacionalidad española varía entre un 10 y un 12% para los nacidos en Argentina, México y Uruguay, y se aproxima al 20% entre los venezolanos. A fines de los años ochenta, cuando el flujo de inmigrantes nacidos en América Latina se vinculaba al retorno de españoles, estas proporciones eran aún muy superiores. El resto de países tiene un componente muy reducido de migrantes de nacionalidad española (Gráfico VII.8).

Gráfico VII.8 Proporción del flujo de inmigrantes a España de nacionalidad española. Países seleccionados, 1988-2010.



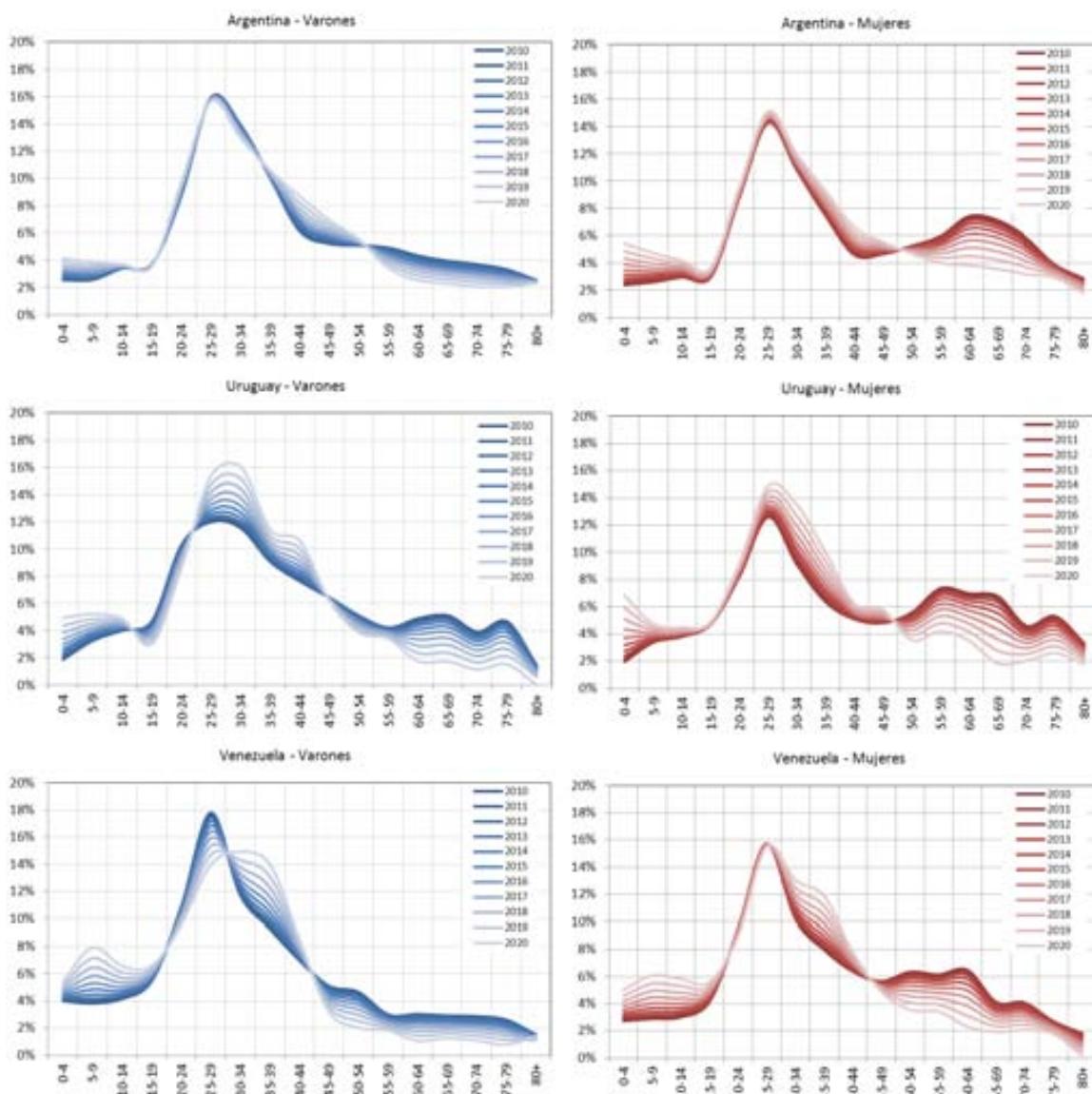
Fuente: Elaboración propia en base a EVR 1988-2010.

Como ya se viera este conjunto de países, caracterizados en el pasado por una alta inmigración española, muestran un perfil muy particular en la emigración de la última década a España. Si en el pasado se caracterizaban por una alta proporción de población que habiendo nacido fuera de España entraba a ésta haciendo uso de la nacionalidad española heredada, a partir de 1998 el grupo mayoritario de población nacida en estos países entraba a España con un pasaporte extranjero.

Pero en el caso de estos países no sólo se transformó la composición por tipo de nacionalidad sino también el perfil de edades los emigrantes que desde ellos partían a España.

El calendario de edades a la migración de Argentina, por ejemplo, refleja un patrón de movilidad típicamente laboral, con una fuerte concentración en las edades 25 - 29 años para ambos sexos. A pesar de ello, desde 2008 es perceptible un aumento de la contribución de las edades avanzadas, especialmente entre las mujeres, que recuerda al calendario observado a fines de los noventa o en los años ochenta. (Gráfico VII.9).

Gráfico VII.9 Transformación parabólica de la contribución porcentual de los grupos de edad al ISE. Argentina, Uruguay y Venezuela, 2010-2020.



Fuente: Elaboración propia.

Como el flujo de población de nacionalidad española es en estos países muy importante es posible que sean estos grupos, aquellos que adquieren nacionalidad en el exterior, aquellos que generan un efecto de composición e incrementan la proporción de estas edades. Pero el predominio de las edades avanzadas es especialmente notorio entre las mujeres, principalmente entre las argentinas y venezolanas, y ello permite elaborar a favor de dos hipótesis: i) ésta mayor participación femenina en edades avanzadas refleja el retorno de varones nacidos en España que emigraron a estos países y regresan después del retiro habiéndose casado en el país de acogida (hipótesis sostenible si la emigración desde España a Argentina y Venezuela hubiera sido principalmente masculina), y/o ii) la mayor participación en edades avanzadas en el caso de las mujeres podría reflejar una migración de mujeres abuelas y madres que vienen a acompañar a

sus hijos que migraron con anterioridad y/o a trabajar una vez que se han retirado en sus países de origen.

Sea cual fuere el motivo de este cambio, es innegable que la tendencia de incremento de la contribución en edades avanzadas se verifica para todos estos orígenes en ambos sexos como correlato del descenso de la intensidad emigratoria hacia España. Un incremento de la emigración a España haría esperable un regreso a un calendario de perfil laboral como el observado en el año 2000 y por este motivo se incorpora este escenario.

## VII.4 Datos y métodos empleados en la proyección

Las fuentes empleadas en esta estimación son la *Estadística de Variación Residencial* (EVR) y las Estimaciones y Proyecciones de Población publicadas por Naciones Unidas en el *World Population Prospects-2010 Revisión* (WPP 2010). Estas fuentes ya han sido descritas con anterioridad pero aquí se explica de qué forma fueron empleadas en este caso.

En el capítulo anterior se presentaron los Índices Sintético de Emigración (ISE), que fueron estimados para cada sexo y país de origen. El cálculo del ISE se realizó en base a los flujos por sexo, origen y edad obtenidos de la EVR y la población residente en los países de origen por sexo y edad se obtuvo a partir de las estimaciones de población del WPP2010.

A partir de los valores del ISE estimados por país y sexo y en base a las proyecciones de población residente en los países de origen, por sexo y edad, proyectada en la variante media del WPP2010, se realizó la proyección de población, tomando como año base al 2010 y como horizonte al 2050.

### VII.4.1 Metodología de cálculo de los emigrantes por sexo, edad y origen

La metodología empleada es de tipo determinístico, lo que quiere decir que se establecieron sobre la base de hipótesis, cuál sería la evolución esperable de la intensidad emigratoria. El objetivo de esta proyección es ver cuál es el potencial demográfico de la migración, por lo que se trata de determinar distintos niveles de migración para observar qué respuesta numérica darían los flujos y qué cambios experimentarían éstos en términos de su estructura de edades en vistas de que se augura un paulatino envejecimiento de la población latinoamericana (ver VII.2).

Una vez establecidos los escenarios de intensidad migratoria se procede al cálculo del número esperado de emigrantes anuales a España, para cada sexo, edad y país de origen. El número de emigrantes por edades específicas se obtiene a partir de la reformulación de la tasa específica de emigración (Ecuación VII.1).

### Ecuación VII.1

$$e_{x,x+n}^i(t) = \frac{E_{x,x+n}^i(t)}{P_{x,x+n}^i(t)} \rightarrow E_{x,x+n}^i(t) = P_{x,x+n}^i(t) * e_{x,x+n}^i(t)$$

$e_{x,x+n}^i(t)$  = Tasa específica de emigración del país  $i$ , de edad  $x, x+n$ , en el año  $t$

$E_{x,x+n}^i$  = Número de emigrantes del país  $i$ , de edad  $x, x+n$ , en el año  $t$

$P_{x,x+n}^i(t)$  = Población residente en el país  $i$ , de edad  $x, x+n$ , en el año  $t$

Para hallar  $E_{x,x+n}^i(t)$  se cuenta con la proyección de población base de WPP2010 pero no contamos con las tasas específicas de emigración, las cuales se estimarán a partir del ISE y del calendario de distribución del mismo, que será considerado a partir de la contribución porcentual de cada grupo de edades  $x, x+n$  al  $ISE^i(t)$  (Ecuación VII.2). La metodología de proyección de los valores esperados del ISE se especifica en el siguiente epígrafe, pero ahora interesa explicar de qué manera se estimó el número de emigrantes esperados para cada año de la proyección.

### Ecuación VII.2

$$e_{x,x+n}^{\%ISE}(t) = \frac{e_{x,x+n}^i(t)}{ISE^i(t)}$$

$e_{x,x+n}^{\%ISE}(t)$  = Contribución porcentual de cada grupo de edades  $x, x+n$  al  $ISE^i(t)$

$ISE^i(t)$  = Índice Sintético de Emigración del país  $i$ , en el año  $t$

A falta de las tasas específicas de emigración se proyectan los valores esperados de emigrantes por edades específicas a partir de la distribución del ISE por edades específicas  $e_{x,x+n}^{\%ISE}(t)$  y un nivel deseado del ISE como se observa en Ecuación VII.3.

### Ecuación VII.3

$$E_{x,x+n}^i(t) = P_{x,x+n}^i(t) * ISE^i(t) * e_{x,x+n}^{\%ISE}(t)$$

Los escenarios de proyección del  $ISE^i(t)$ , o valores deseados del  $ISE^i(t)$ , son la única contribución original del cálculo prospectivo del número de emigrantes. Como se ha dicho en el epígrafe VII.3, se eligieron cinco posibles escenarios de evolución de la intensidad emigratoria, es decir cinco posibles evoluciones de esta magnitud. Los escenarios de evolución son propios de cada sexo y país.

También se diseñaron dos posibles escenarios de evolución del calendario emigratorio ( $e_{x,x+n}^{\%(\text{ISE})}(t)$ ) que como se viera en la Ecuación VII.3 es variable en el tiempo ( $t$ ), entre 2011 y 2020, pero a partir de entonces se mantiene  $t$  constante a los niveles de 2020.

A continuación se detalla la metodología empleada en el diseño de estos escenarios de intensidad emigratoria y de variación del calendario de edades a la migración.

#### **VII.4.2 Metodología empleada en la generación de escenarios del ISE**

Para la generación de los escenarios de evolución del Índice Sintético de Emigración (ISE), que fueran descritos en el epígrafe VII.2, se emplea una función logística. Ésta asegura alcanzar el valor esperado en 2020 a través de una trayectoria en la que primero se aprecia un lento descenso/crecimiento en los primeros años de la proyección, seguido de una caída/repunte más pronunciado para los años sucesivos. Una vez alcanzado el valor deseado en 2020, éste se fija como constante hasta el último año del horizonte de proyección.

El motivo por el que se eligió una función logística remite a la formulación de los escenarios de proyección. Este tipo de función permite definir un valor máximo o mínimo a alcanzar en un determinado período, a partir del cual la función se acerca asintóticamente al límite definido.

En el entendido de que los años próximos son bastante inciertos en términos económicos, y teniendo en cuenta que las proyecciones de crecimiento económico se han modificado hasta tres veces en siete meses<sup>36</sup>, se ha optado por escenarios conservadores para los tres años siguientes al año base de la proyección (2010) y los cambios más intensos de las variantes se introducen a partir de 2013.

La estimación de los  $\text{ISE}^i(t)$  se realizó de acuerdo con la formulación presentada en la Ecuación VII.4. En ésta se realiza una transformación logarítmica de la línea definida por dos puntos, uno conocido, correspondiente al año base de la proyección, y otro esperado para el año 2020.

$$\text{ISE}^i(t) = \text{ISE}_{\text{Superior}}^i \left[ \frac{(\text{ISE}_{\text{Inferior}}^i - \text{ISE}_{\text{Superior}}^i) * \exp^{(b.t+a)}}{1 + \exp^{(b.t+a)}} \right] \quad \text{Ecuación VII.4}$$

---

<sup>36</sup> Fondo Monetario Internacional publicó en Setiembre de 2011 las proyecciones de crecimiento económico al horizonte 2016, pero en febrero de 2012 estas proyecciones fueron reajustadas para el caso de España y algunos países del sur de Europa y en abril de 2012 publica el informe titulado *Perspectivas de la economía mundial. Reanudación del crecimiento, peligros persistentes (FMI 2012)*, donde se incluye una tercera versión de las proyecciones que vuelven a ajustar el PBI a la baja.

$ISE_{Inferior}^i$ = Valor mínimo del ISE que representa un 1% menos del valor del ISE observado en 2010 en un escenario de recuperación, y un 1% más en uno de caída.

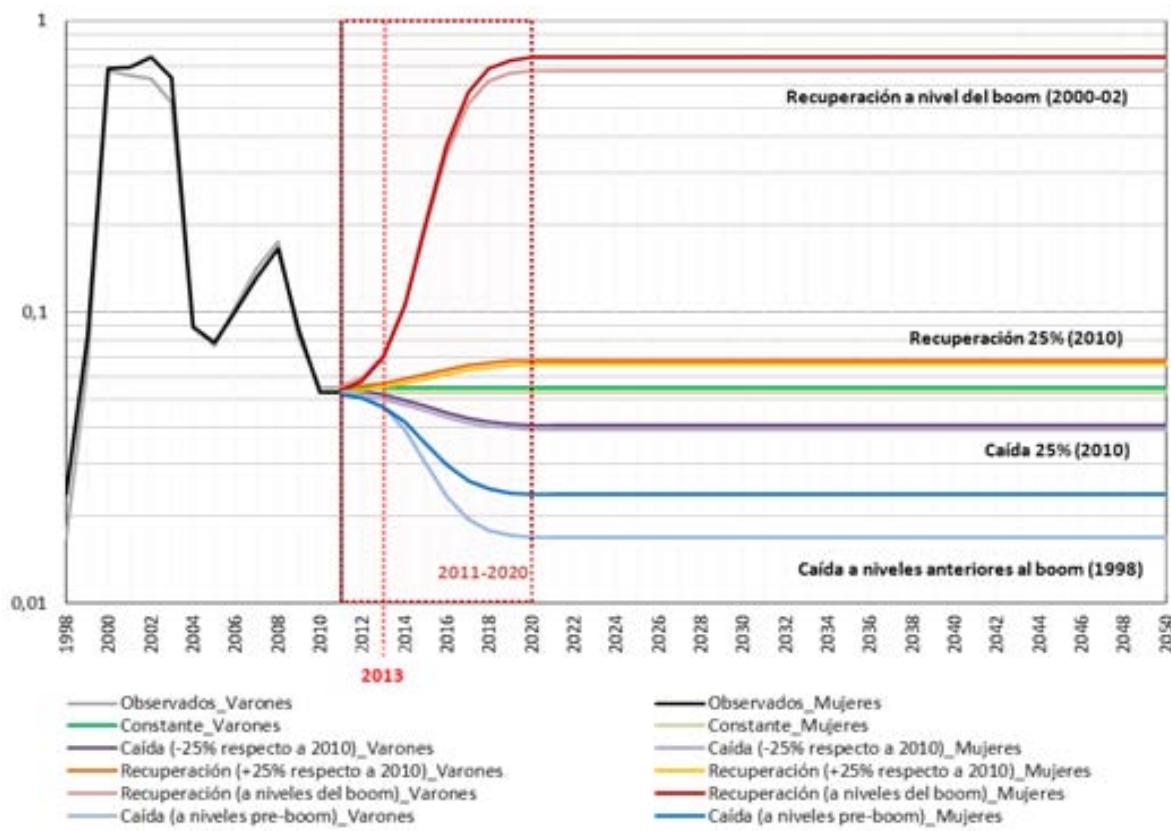
$ISE_{Superior}^i$ = Valor máximo del ISE que representa un 1% menos del valor del ISE esperado para 2020 en un escenario de caída, y un 1% más en uno de recuperación.

$b$  = pendiente de la función lineal que une el valor observado  $ISE^i(2010)$  y el esperado  $ISE^i(2020)$ .<sup>37</sup>

$a$  = intercepto de la función lineal que une el valor observado  $ISE^i(2010)$  y el esperado  $ISE^i(2020)$ .

Conviene ahora visualizar de qué manera la función logística permite modelar el ISE de manera acorde con las hipótesis que se plantean en este trabajo. Para ello en el Gráfico VII.10 se plantea un ejemplo de la evolución del ISE para los distintos escenarios considerados, a partir del caso de Ecuador.

Gráfico VII.10 Ejemplo de modelización logística de los ISE. El caso de Ecuador, según sexo.



Fuente: Elaboración propia.

A partir de este ejemplo se pueden ver las siguientes especificidades de esta proyección:

- 1) La proyección toma como año base el 2010, pero 2011 y 2013 las variaciones en los valores del índice Sintético de Emigración son mínimas. Es entre 2014 y 2017 que se

<sup>37</sup> Los valores  $ISE^i(t)$  de 2010 y 2020 son el resultado de la siguiente transformación de escala:  $\log ISE^i(t) = \log \left( \frac{ISE^i - ISE_{Inferior}^i}{ISE_{Superior}^i - ISE^i} \right)$ .

observan cambio sustantivos de nivel. Entre 2018-2020, nuevamente las variaciones son mínimas y finalmente a partir de 2021 el ISE de 2020 se mantiene constante.

- 2) Las diferencias entre sexos en la intensidad se modifican según el momento de referencia elegido para tomar el valor esperado del ISE en 2020. Por ejemplo, en los tres escenarios derivados del valor observado en 2010 (el constante, y en el de +25% y -25% respecto al valor 2010) se mantiene el leve predominio masculino observado en el año base de la proyección. En cambio en los dos escenarios que hacen referencia a otro momentos, a saber el de regreso a los niveles máximos del ISE (que en el caso de las ecuatorianas se produce en 2002 y en el de los ecuatorianos en el 2000) y el escenario de caída a los niveles observados en 1998, invierte la tendencia del predominio masculino observado en el año base y supone un fuerte incremento de las diferencias entre sexos a favor de las mujeres.

Los valores estimados del ISE para cada país de origen y sexo se presentan en el Anexo en las tablas. No se presentan los valores posteriores a 2020 porque como se ha dicho se le mantiene fijo desde esa fecha, y por el mismo motivo tampoco se presentan los correspondientes al escenario constante ya que los valores corresponden a los observados en 2010.

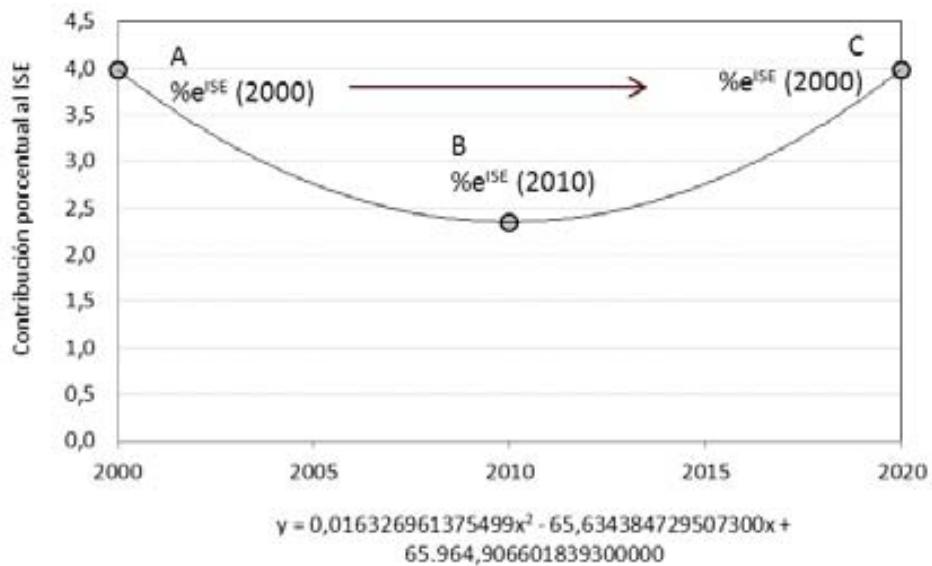
#### ***VII.4.3 Metodología empleada en la generación de escenarios del calendario de edades***

Sistema de ecuaciones polinómicas de segundo orden, a partir de tres puntos conocidos (parábola), permitió estimar los valores esperados del calendario de edades a la migración desde 2011 a 2019.

La transformación parabólica de los calendarios de edad partía de las siguientes observaciones conocidas:

- i) el valor de la contribución porcentual de cada edad al ISE ( $e_{x,x+n}^{\%(ISE)}$ ) observado en fechas cercanas al año de máxima afluencia propio a cada origen (A en Gráfico VII.11);
- ii) el  $e_{x,x+n}^{\%(ISE)}$  observado en el año base de la proyección (B en Gráfico VII.11);
- iii) el  $e_{x,x+n}^{\%(ISE)}$  esperado para 2020 consistente en el valor del  $e_{x,x+n}^{\%(ISE)}$  (C en Gráfico VII.11).

Gráfico VII.11 Ejemplo estimación de la contribución porcentual al ISE de grupo de edad 0-4 años (varones argentinos).



Fuente: Elaboración propia.

La operación descrita en el Gráfico VII.11 se repitió para cada grupo de edad, sexo y origen. De esta forma se obtuvo un calendario estimado, específico para cada año entre 2011 y 2019, sexo y origen. Esta variante de la proyección se conjugó con cada uno de los escenarios de evolución previstos para el ISE, pero no se la aplicó a todos los países. Se estimaron calendarios variables sólo para aquellos orígenes para los que se observaron cambios sustantivos en la distribución por edades del ISE a lo largo de la última década en el capítulo VI.7.4, a saber: Argentina, Colombia, Ecuador, Uruguay y Venezuela.

## VII.5 Análisis empírico

### VII.5.1 La intensidad del flujo según escenarios

Los resultados de la proyección han dado lugar a un amplio conjunto de estimaciones que aquí se resume a grandes rasgos. En los anexos en formato digital se adjunta una tabla dinámica donde es posible obtener el flujo esperado de emigrantes de origen latinoamericano a España para las siguientes variables: sexo, grupos de edad quinquenales y país de nacimiento.

Se espera una caída del total de flujos de origen latinoamericano a partir de 2045 especialmente pronunciada con posterioridad al 2050, que es verificable para cualquiera de los escenarios de proyección considerados. La combinación de estas hipótesis de emigración de latinoamericanos a España al largo plazo da lugar a un rango que va desde las 58.128 a los 214.721 migrantes anuales esperados en 2050.

En el Gráfico VII.12 se presentan los resultados para el total de flujos hasta el horizonte 2050 para cada uno de los escenarios:

**i) Recuperación de un 25% respecto al nivel observado en 2010**

En este caso se incrementarían las entradas procedentes de América Latina hasta llegar a las 195.644 en 2020 lo que representa un incremento del 39% respecto del valor observado en 2010, y posteriormente entre 2020 y 2050 se espera un incremento de un 10% sobre el valor alcanzado en 2020. Sin embargo tras alcanzar un valor máximo en 2044, se verifica un leve descenso de los flujos que en 2050 llegan a las 214.721 salidas (-0,2% respecto del valor observado en 2044).

**ii) Intensidad constante al nivel observado en 2010**

En este escenario también se incrementarían las entradas procedentes de América latina pero de forma más moderada. Éstas alcanzarán la cifra de 156.515 migrantes latinoamericanos en 2020 lo que representan un incremento del 11% respecto al nivel observado en 2010. Posteriormente entre 2020 y 2050 se espera un aumento de un 10% sobre el nivel alcanzado en 2020 y a partir de 2045 se aprecia una caída de los flujos que alcanzan los 171.987 en 2050.

**iii) Caída de un 25% respecto al nivel observado en 2010**

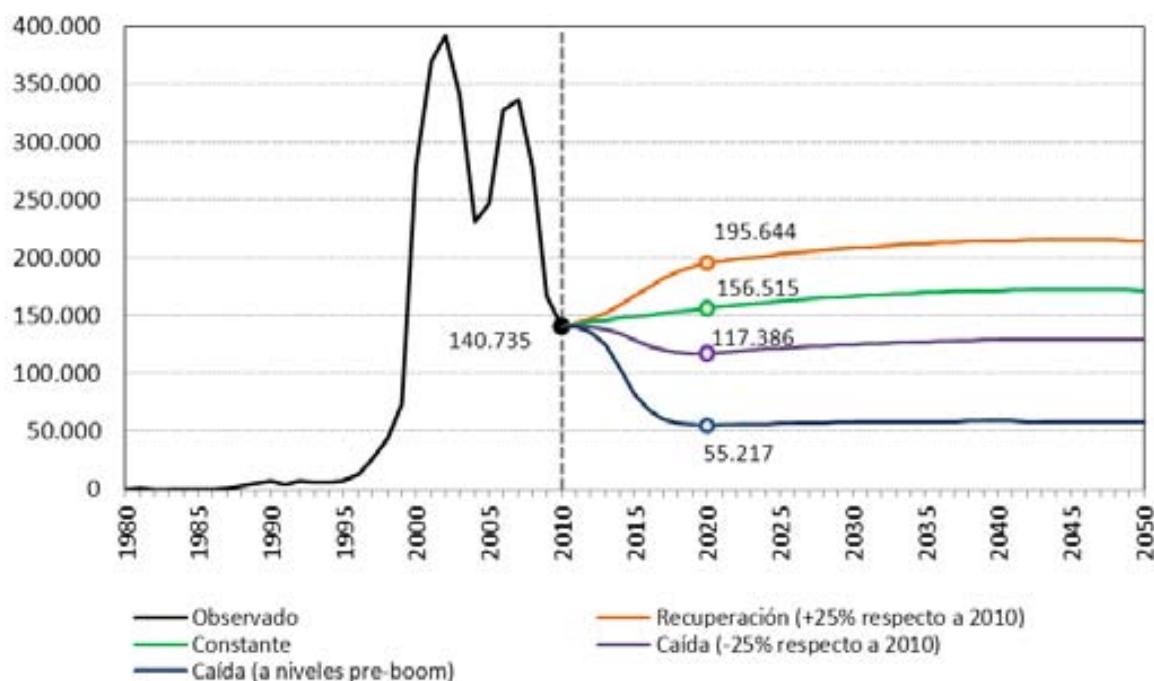
En este escenario se aprecia un moderado descenso de las entradas procedentes de América latina. Éstas llegarían 117.386 en 2020, lo que representa un descenso del 17% del valor observado en 2010. Sin embargo una vez que la intensidad migratoria se mantiene estable se aprecia una recuperación del flujo verificable hasta 2044, que

responde a la inercia de la estructura demográfica de los países de origen. De todas formas el flujo esperado para 2050, a pesar de este descenso esperable para el último quinquenio, es un 22% mayor al observado en 2010.

#### iv) Caída a niveles previos al boom migratorio

Este escenario augura una caída del 61% respecto al nivel observado en 2010. La cifra de migrantes latinoamericanos en dirección a España en 2020 sería en este caso de 55.217. sin embargo como se aprecia en el Gráfico VII.12 esta cifra aún está muy por encima de los niveles efectivamente observados en los años previos al boom de la migración latinoamericana a España, situándose un 25% por encima del valor del flujo observado en 1998.

Gráfico VII.12 Total de emigrantes latinoamericanos\* en dirección a España, 1980-2050.



(\*) NOTA: Los países incluidos en esta estimación son: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Rep. Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Fuente: Elaboración propia.

El flujo esperado en el escenario de regreso a los niveles observados al momento del boom migratorio no se presenta en esta sección ya que se trata de un escenario ficticio en el que los niveles esperados para 2020 varían según cada origen y a nivel agregado dan lugar a una configuración muy extrema que cuadriplica el flujo observado en 2010. Su análisis merece un apartado específico, y un tratamiento origen por origen que se presenta más adelante.

### **VII.5.2 La heterogeneidad del potencial demográfico para la emigración**

A nivel agregado se espera entonces un incremento en términos absolutos de los flujos y una caída a partir de 2045. Sin embargo la heterogeneidad de estos flujos y del comportamiento demográfico de América Latina, ya mencionada y analizada en este trabajo, exige un tratamiento específico de los distintos orígenes. En este caso se ha elegido una calificación que permite dar cuenta de las diferencias de momento que se pueden verificar en la caída del flujo migratorio.

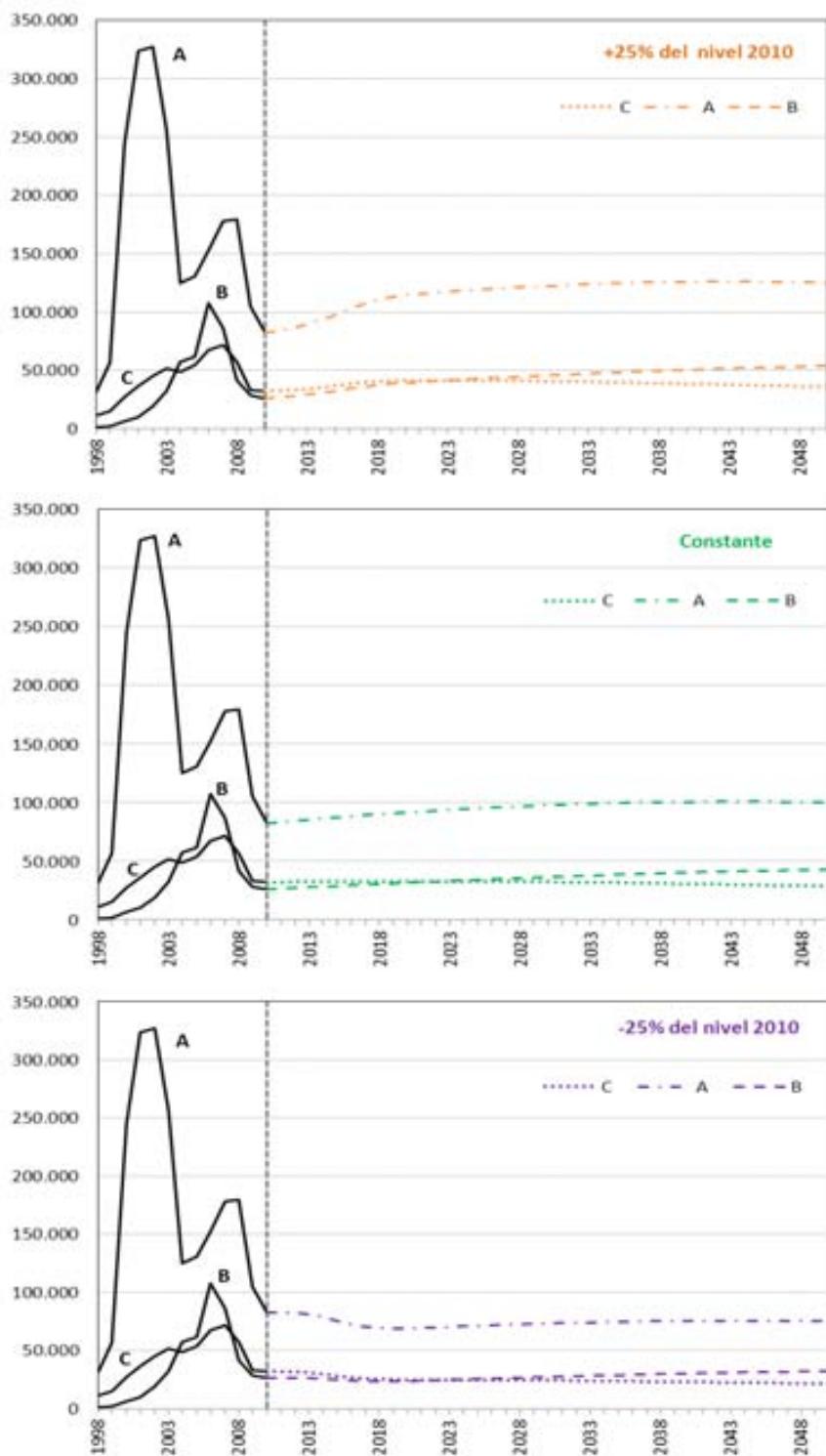
Si bien es esperable que el flujo continúe creciendo para la mayoría de orígenes, en el epígrafe VII.2.2.3 se ha visto que la población en edades típicas a la migración (20-39 años), caerá fuertemente en el corto plazo en países como Cuba, Brasil, Chile, Costa Rica, Uruguay y El Salvador y en el mediano plazo (entre 2030 y 2050) en México, Nicaragua, Perú, Colombia, Ecuador, Rep. Dominicana, Panamá, Argentina y Venezuela.

Si se clasifica a los países en estudio según el momento en que se produciría esta caída de los efectivos en edades propias a la migración y se atiende a los distintos escenarios de intensidad migratoria el panorama analizado en el Gráfico VII.12 para el total de latinoamericanos, se complejiza.

En el Gráfico VII.13 se pueden ver efectos de composición ya que los tres grupos considerados tienen trayectorias distintas más allá de las diferencias de la intensidad según escenarios.

El grupo “A” es el más numeroso en términos de flujo porque reúne a los orígenes más importantes de la migración latinoamericana a España. Este grupo muestra dos evoluciones, una primera de crecimiento verificable hasta 2043, año en que se alcanzarían los valores máximos del flujo en cualquiera de los 3 escenarios considerados, y una evolución posterior de decrecimiento a partir de entonces. En cambio para el grupo “B”, correspondiente al conjunto de países para los que se augura una caída temprana de los efectivos en edades migratorias, se aprecia una caída del flujo en todos los escenarios, incluso en el de recuperación una vez que se mantiene estable la intensidad de la migración. Finalmente el grupo “C” que corresponde a los países más jóvenes muestra una tendencia de crecimiento sostenido. La evolución opuesta de los grupos B y C resulta en un cambio de composición de los flujos en términos absolutos, según el cual es esperable un incremento de la participación del grupo de países jóvenes (“B”) en detrimento de aquellos que verán reducir el número de población en edades migratorias más tempranamente (“C”).

Gráfico VII.13 Emigrantes latinoamericanos en dirección a España por región de origen, según escenario de proyección, 1998-2050.



(\*) NOTA:

- Países en los que se produce el descenso de la población en edades típica a la migración (20-39) entre 2030 y 2050: México, Nicaragua, Perú, Colombia, Ecuador, Rep. Dominicana, Panamá, Argentina y Venezuela.
- Países en los que se produce el descenso de la población en edades típica a la migración (20-39) después de 2050: Bolivia, Guatemala, Paraguay y Honduras.
- Países en los que se produce el descenso temprano de la población en edades típica a la migración (20-39): Cuba, Brasil, Chile Costa Rica, Uruguay y El Salvador.

Fuente: Elaboración propia.

### **VII.5.3 Las diferencias por origen**

Como se ve en el Gráfico VII.13 existe una gran heterogeneidad de comportamientos en cuanto a la intensidad migratoria y sobre todo en cuanto a los efectos de la estructura de edades sobre los flujos. Las diferencias entre países en cuanto al momento en que se procesa la Transición Demográfica se traducen sin duda en esta proyección de flujos y es éste el tipo de fenómeno que es de interés en este análisis.

Los flujos de emigrantes hacia España proyectados por país de nacimiento se presentan país por país en el Gráfico VII.14. Es posible identificar al menos tres grupos de países de acuerdo con la evolución de los flujos considerada, más que en términos de volumen, en términos de tendencias.

La misma composición del grupo de países para los que se augura un descenso temprano de la población en edades migratorias se encuentra cuando se considera el momento de la caída de los flujos migratorios en dirección a España, a excepción de Uruguay para quien el descenso del flujo se aprecia a partir de 2039. Cuba, Brasil, Chile, Costa Rica y El Salvador son los países para los que se espera un descenso pronunciado del flujo con anterioridad a 2030 (Gráfico VII.14.a).

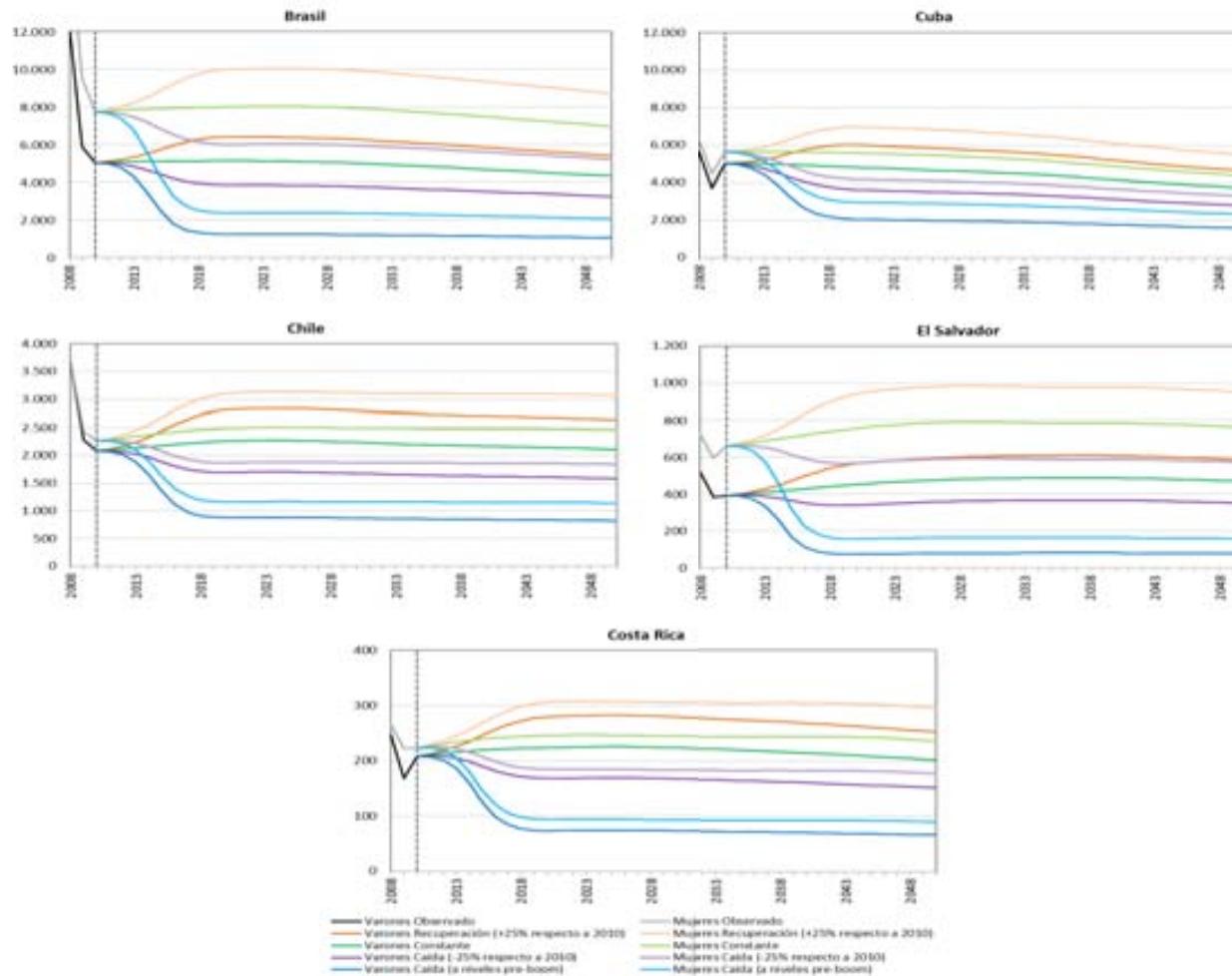
En estos casos no solamente es visible el efecto del envejecimiento demográfico sino también el efecto de la migración. Como se ha dicho anteriormente no ha sido posible acceder a proyecciones de población base en las que no se incorpore el efecto de la migración neta (a nivel del quinquenio 2005-2010).

Tres de los principales orígenes latinoamericanos que protagonizaron el boom inmigratorio a España de las últimas décadas, a saber Colombia, Ecuador y República Dominicana, forman parte del conjunto de países para los que se espera un descenso de los flujos entre 2030 y 2050 (Gráfico VII.14.b). Este es también el caso de Uruguay y de otros dos países de menor intensidad emigratoria en dirección a España como son Nicaragua y México.

Pero la mayoría de orígenes no sólo en términos de intensidad sino de volumen del flujo migratorio, forman parte del conjunto de países para los que se augura una caída tardía del flujo. En el caso de Argentina, Perú, Venezuela, Honduras y Panamá esta caída se produciría en la década del cincuenta pero para países como Bolivia, Guatemala, Paraguay y Honduras aún se auguran varias décadas de incremento de los flujos (Gráfico VII.14.c). Sin embargo, salvo en el caso de Bolivia y Paraguay, en el resto de casos no se trata de flujos de importancia significativa. En el caso de Paraguay y Honduras destacan las diferencias entre sexos en la evolución, donde la más pronunciada pendiente de los flujos proyectados para las mujeres haría incluso esperable un incremento de las diferencias entre sexos.

Gráfico VII.14 Flujos proyectados de emigrantes latinoamericanos en dirección a España, según país de nacimiento. 2008-2050.

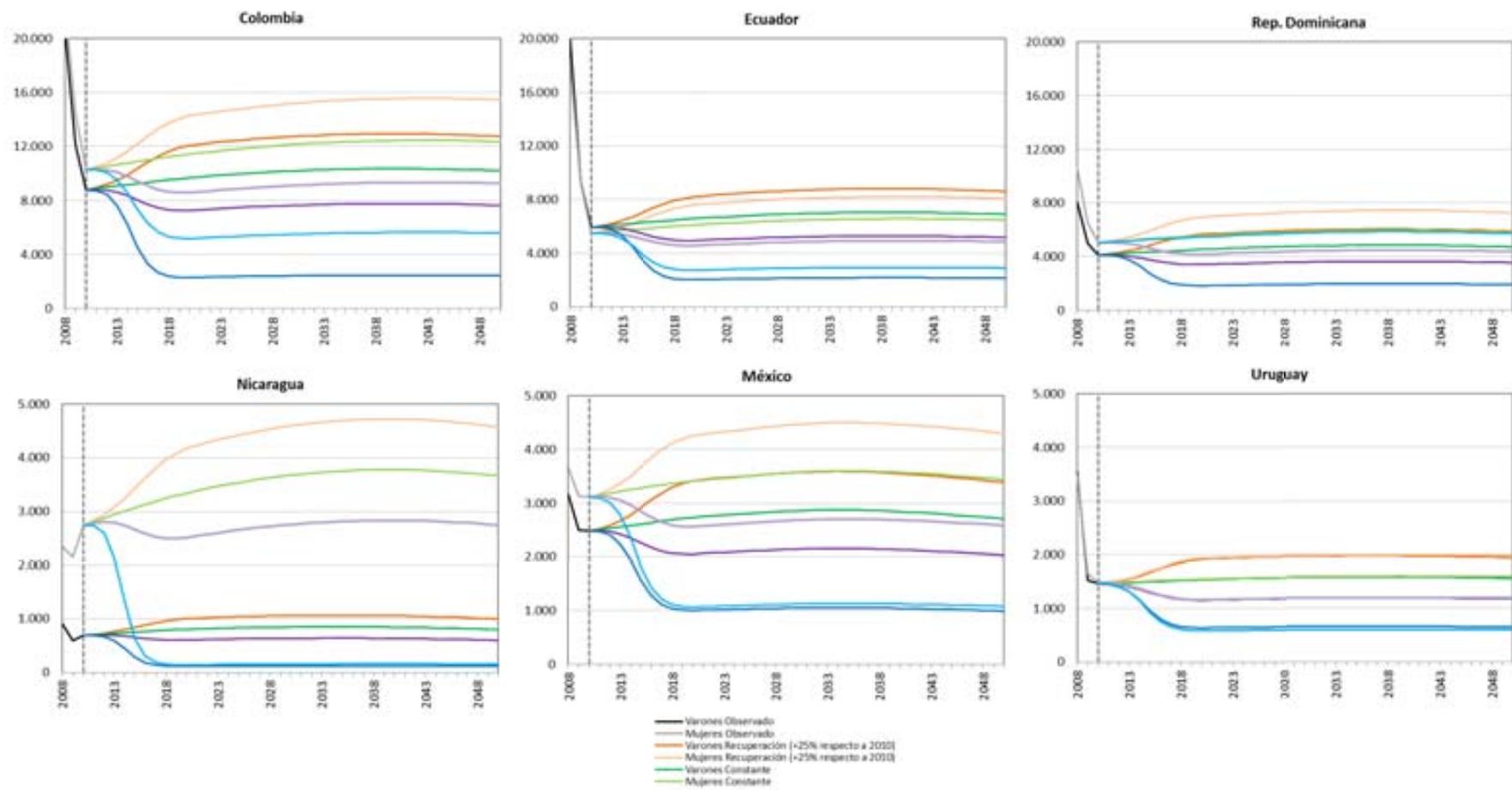
a) Orígenes para los que caerá el flujo antes de 2030



NOTA: Las escalas empleadas en cada gráfico de país son distintas en cada caso para asegurar que se aprecien con claridad las evolución de los flujos en cada caso.

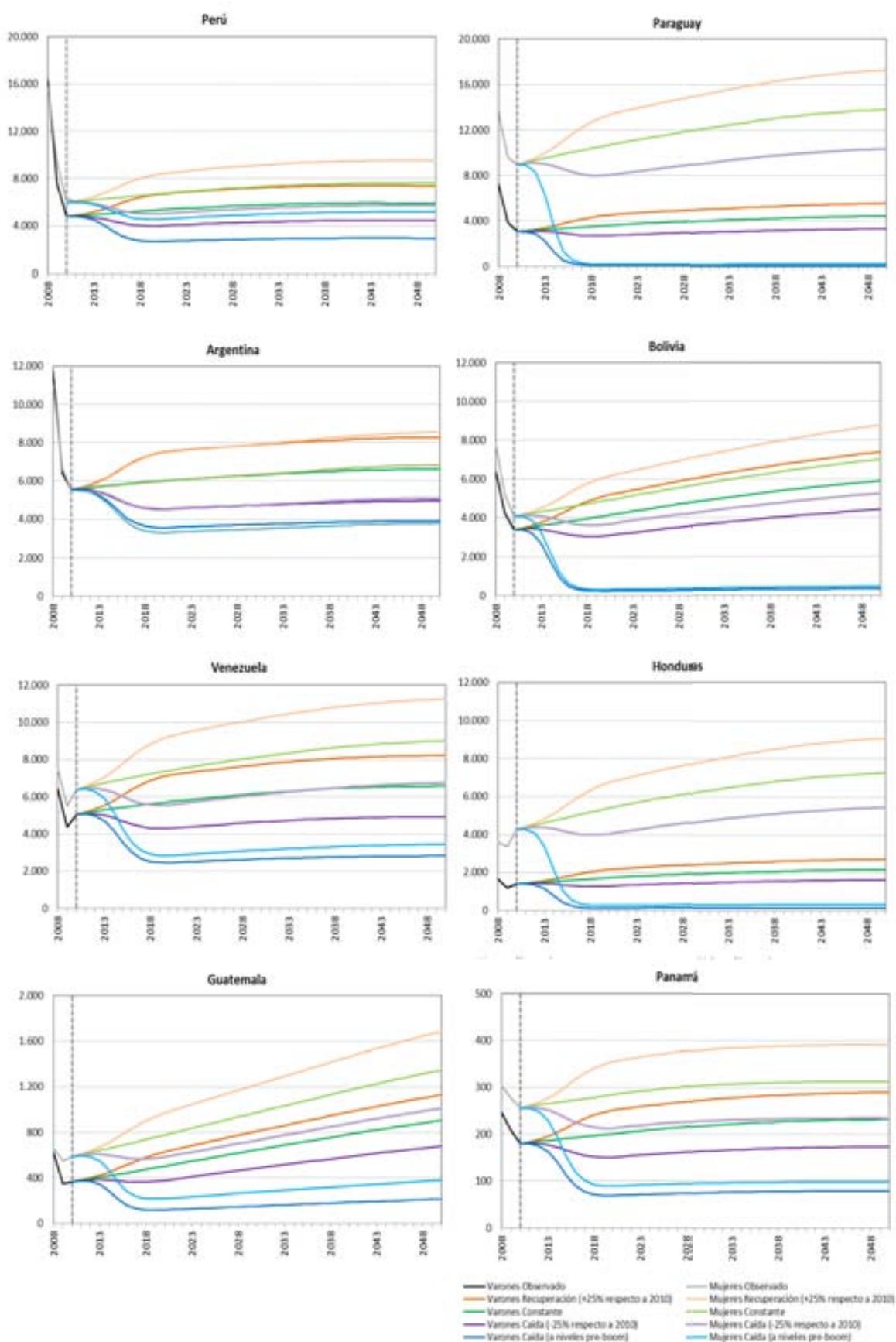
Continúa en siguiente página

b) Orígenes para los que caerá el flujo después de 2030



Continúa en siguiente página

c) Orígenes para los que continuará creciendo el flujo después de 2050



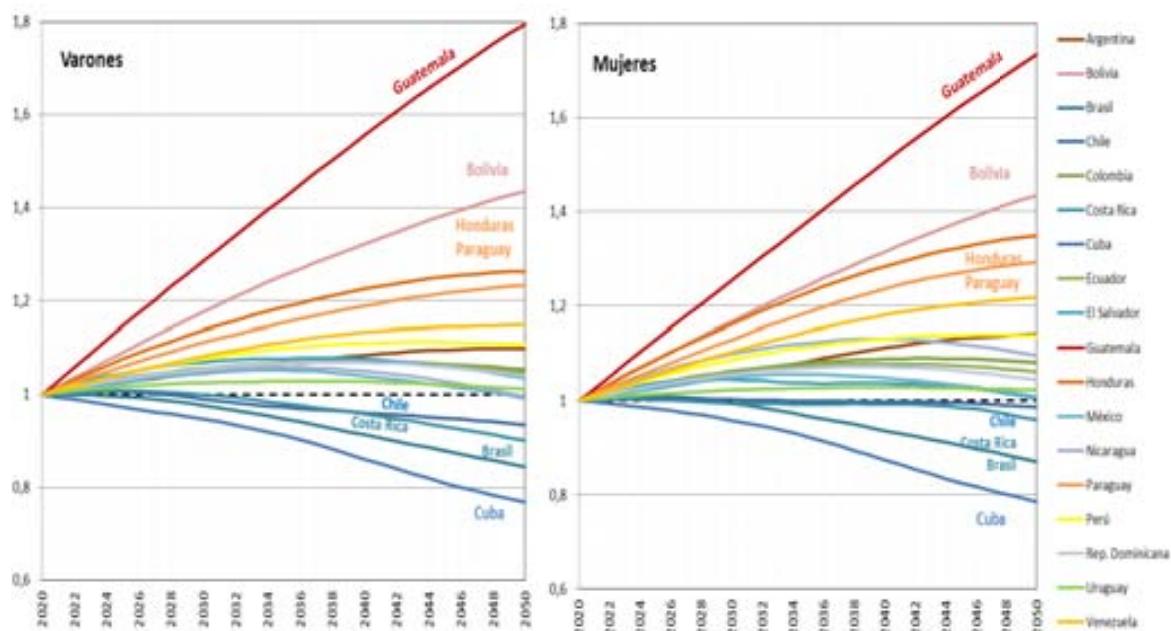
Fuente: elaboración propia.

#### VII.5.4 Efectos de estructura de la población en origen

Una vez que las intensidades migratorias se mantienen constantes, a partir de 2020, los efectos más visibles e interesantes son los que dejan ver la evolución esperada de la estructura demográfica de los países de origen.

En el Gráfico VII.15 se pueden ver en una escala de rojo-naranja cuáles son los países que crecerían fuertemente en los escenarios proyectados (cualesquiera de ellos) y cuáles los que sufrirían un fuerte decrecimiento. Guatemala podría duplicar el volumen de su flujo en dirección a España entre 2020 y 2050. Bolivia sufriría un incremento de un 45% y Honduras y Paraguay de entre un 20 y 30% entre los varones y un 30-40% en las mujeres. El incremento más pronunciado para las mujeres que para los varones verificable en estos dos países (también visible en el Gráfico VII.14.c) también se aprecia para el caso de Venezuela, Colombia y Ecuador.

Gráfico VII.15 Efectos de estructura, 2020-2050



Fuente: Elaboración propia.

En escala de verdes, en el Gráfico VII.15, se sitúa el conjunto de países para los que se aprecia una caída del flujo entre 2030 y 2050, y es posible notar que esta caída sólo supone una reducción absoluta de los valores del flujo observado en 2020 para los varones de Nicaragua y México.

En el mismo gráfico en escala de azules se puede ver al conjunto de países cuyo potencial demográfico para la migración exterior habría mermado fuertemente. En el caso de Cuba esta caída se habría producido con anterioridad a 2020 y de hecho se viera en el epígrafe VII.2.2.3 la caída del número de efectivos en edades migratorias es sensible para este origen a partir de 1997. En el caso de Costa Rica, Chile y Brasil la caída se produciría con anterioridad entre las mujeres

que entre los varones ya que éstas tienen un proceso de envejecimiento más pronunciado como es lógico.

#### **VII.5.5 Cambios esperados en la composición por origen de los flujos**

Esta evolución, tan heterogénea según orígenes, haría esperable una fuerte transformación de los flujos en cuanto a su composición por origen. Este efecto se aprecia con claridad en la Tabla VII.4, donde se resaltan en gris las celdas correspondientes a países para los que se encuentra una mayor participación al final del período respecto de la observada en 2010 en cualquiera de los escenarios de intensidad.

Tabla VII.4 Cambios en la composición por origen, 2010-2050.

|                    | 2010             | 2050                                 | <b>Caída</b><br>(a niveles<br>pre-boom) |
|--------------------|------------------|--------------------------------------|---|
|                    | <b>Observado</b> | <b>Constante y<br/>horquilla 25%</b> |   |
| Argentina          | 7,80%            | 7,80%                                | <b>13,40%</b>                           |
| Bolivia            | 5,30%            | <b>7,50%</b>                         | 1,40%                                   |
| Brasil             | 9,00%            | 6,60%                                | 5,40%                                   |
| Chile              | 3,10%            | 2,70%                                | <b>3,00%</b>                            |
| Colombia           | 13,50%           | 13,10%                               | <b>13,80%</b>                           |
| Costa Rica         | 0,30%            | 0,30%                                | 0,30%                                   |
| Cuba               | 7,50%            | 4,70%                                | 6,70%                                   |
| Ecuador            | 8,10%            | 7,80%                                | <b>8,60%</b>                            |
| El Salvador        | 0,70%            | 0,70%                                | 0,40%                                   |
| Guatemala          | 0,70%            | <b>1,30%</b>                         | <b>1,00%</b>                            |
| Honduras           | 4,10%            | <b>5,50%</b>                         | 0,90%                                   |
| México             | 4,00%            | 3,60%                                | 3,60%                                   |
| Nicaragua          | 2,50%            | <b>2,60%</b>                         | 0,50%                                   |
| Panamá             | 0,30%            | 0,30%                                | 0,30%                                   |
| Paraguay           | 8,60%            | <b>10,60%</b>                        | 0,60%                                   |
| Perú               | 7,60%            | <b>7,90%</b>                         | <b>14,00%</b>                           |
| Rep.<br>Dominicana | 6,50%            | 6,10%                                | <b>13,00%</b>                           |
| Uruguay            | 2,10%            | 1,80%                                | 2,10%                                   |
| Venezuela          | 8,20%            | <b>9,10%</b>                         | <b>10,80%</b>                           |
|                    | 100,0%           | 100,0%                               | 100,0%                                  |

Fuente: Elaboración propia.

Debido a la evolución esperada de los flujos hasta aquí reseñada, países como Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y Venezuela podrían incrementar su participación en el escenario constante o en los escenarios de incremento o caída de un 25% sobre la intensidad observada en 2010.

De ocurrir un retorno a los niveles de intensidad migratoria registradas para cada origen en 1998 regresaríamos a una composición liderada por flujos de origen peruano, colombiano, dominicano y argentino. Guatemala incluso aumentaría su participación en este escenario donde su intensidad emigratoria era muy reducida, por efecto de la presión demográfica. Sin embargo este no sería el caso de Paraguay o Bolivia, donde parece que la presión demográfica no sería condición sine qua non para superar los niveles de participación observados en 2010 donde se aprecia una intensidad emigratoria muy superior.

#### ***VII.5.6 Cambios y continuidades en la composición por sexos de los flujos***

El incremento de la supervivencia y la caída de la fecundidad de la población latinoamericana auguran múltiples cambios en su estructura. El incremento de la población femenina como resultado de su mayor supervivencia es uno de ellos.

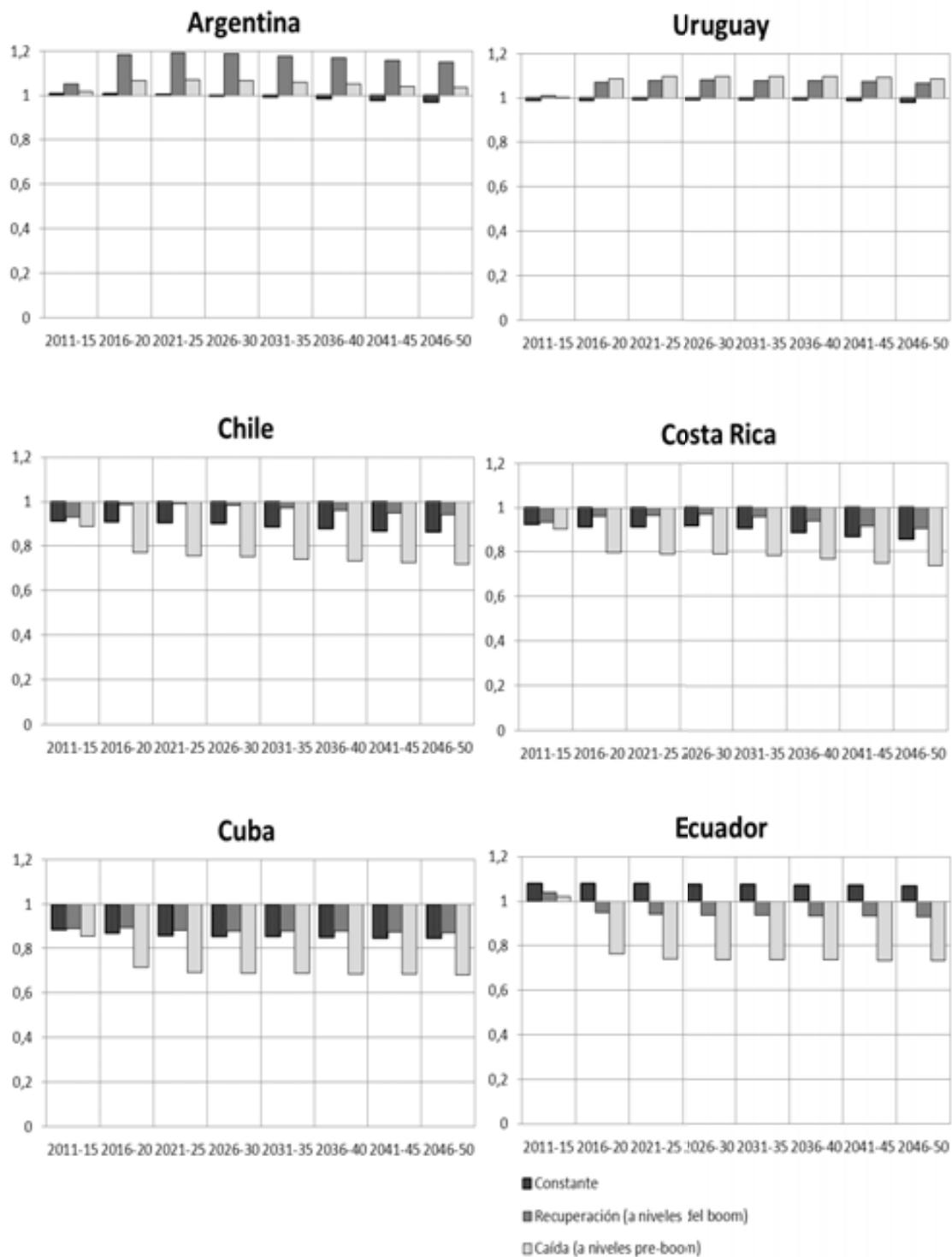
El análisis de la razón de sexos por quinquenio, que se presenta en el Gráfico VII.16 da cuenta de estas transformaciones. Las diferencias que se aprecian entre los tres escenarios que se presentan en este gráfico, reflejan diferencias de intensidad y en cuanto al nivel de la razón de sexos esperada en 2020 (año a partir del cual se mantiene constante el ISE de cada sexo y, por ende, la distancia entre sexos). Cabe señalar que una vez más los escenarios de recuperación o caída de la migración sobre un 25% del nivel de 2010 arrojan resultados equivalentes a los encontrados para el escenario constante, por tanto aquí se presentan los resultados del escenario constante en representación del conjunto de resultados de la horquilla de proyección.

Es posible identificar al menos tres evoluciones de la razón sexos en los escenarios de la proyección considerados. Por un lado en el Gráfico VII.16.a se observan tendencias de feminización especialmente marcadas para el conjunto de países que se encuentran en etapas avanzadas y muy avanzadas del proceso de Transición Demográfica (Chackiel 2004).

Si bien la mayoría de países de este grupo pertenecen al conjunto de países en los que ya se aprecia un fuerte componente femenino de la migración, que tiene que ver con las características de la demanda del mercado de trabajo español, también integran este grupo países como Argentina o Uruguay que hasta ahora tienen una participación equitativa de los sexos en los flujos. Sin embargo el proceso de envejecimiento de la población de estos países incluso invertiría el leve predominio masculino observado hasta ahora en Argentina o Uruguay, en el escenario constante. En los escenarios de incremento o caída de un 25% del nivel observado en 2010, si bien no se llega a valores inferiores a 1, indicativos de predominio femenino, sí se aprecia una caída de la razón de sexos que indica una tendencia hacia la feminización.

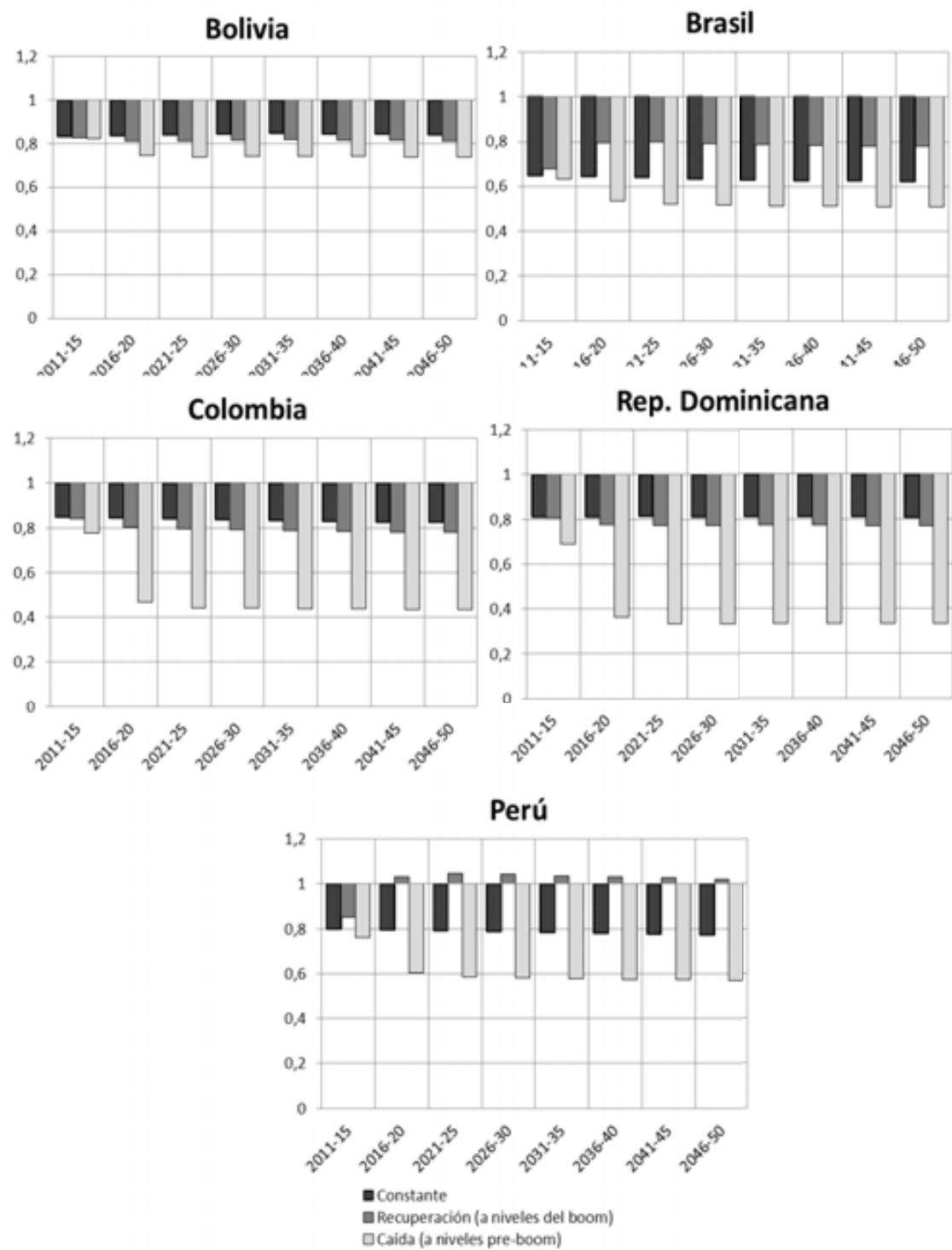
Gráfico VII.16 Razón de sexos de los flujos esperados, según origen 2011-50.

a) Tendencias de feminización



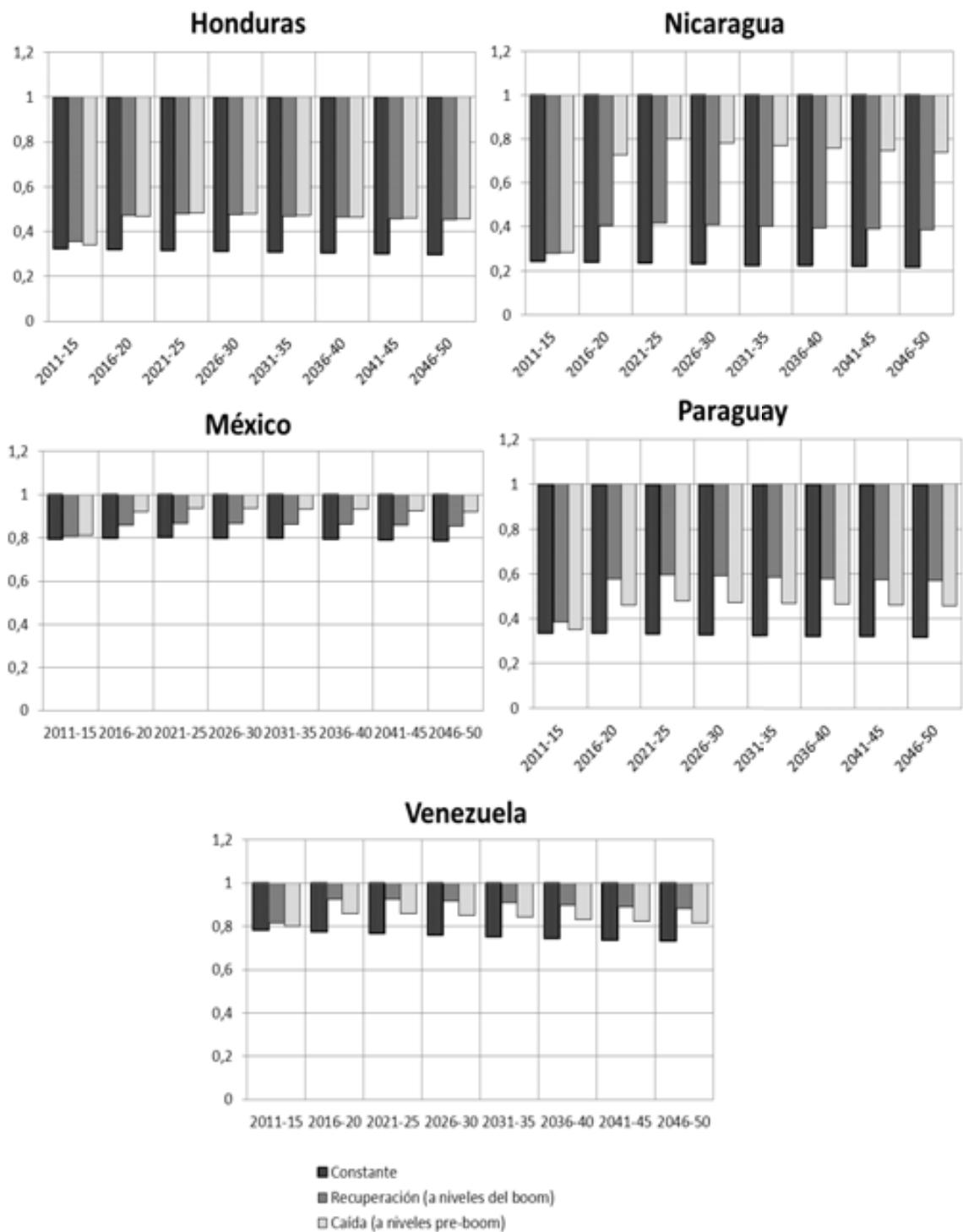
Continúa en página siguiente

Continúa



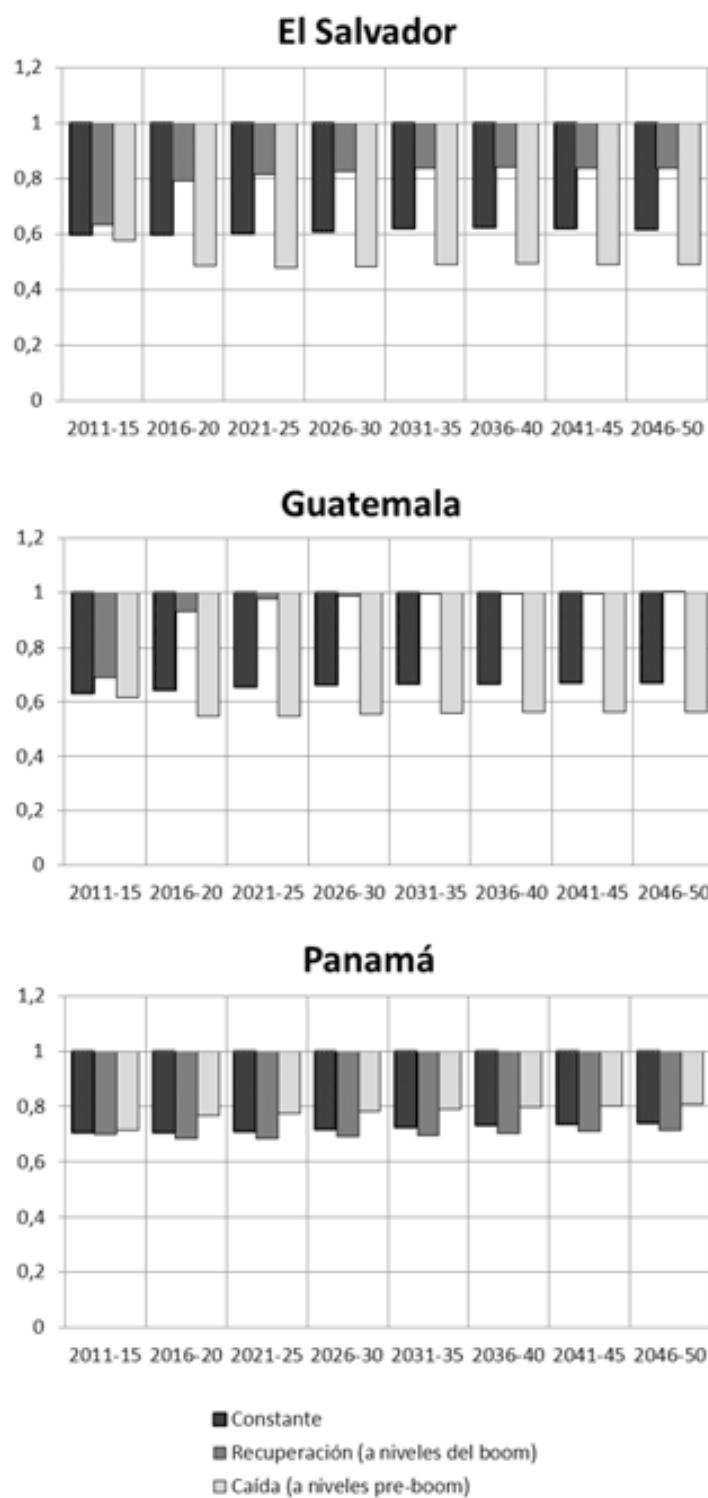
Continúa en la siguiente

b) “Masculinización” y posterior feminización



Continúa en la siguiente

c) Masculinización



En este grupo también se encuentra a países como Ecuador, para el que se verifica esta tendencia de feminización en todos los escenarios pero en el caso de los escenarios de regreso a niveles observados en los años del boom o previos a éste, se invierte la relación observada para los escenarios que siguen la inercia observada de 2010. La explicación en este caso tiene que ver con que en el año base de la proyección la razón de sexo (2010) indicaba un predominio masculino

que no coincide con la relación de fuerzas entre sexos que se registró en 2001-2002 (años de valores máximos del flujo procedente de Ecuador) o en 1998 (ver Gráfico VII.10 en epígrafe VII.4.2).

En general estas tendencias se aprecian con más fuerza en los escenarios de regreso a niveles observados durante el boom de cada origen o previos a éste (1998). Ello tiene que ver con que el escenario constante la modificación de la intensidad es muy sutil y el margen de cambio de la estructura de edades o sexos es menor y se aprecia mejor en el largo plazo. En cambio los escenarios extremos que no siguen la inercia del 2010, exigen una transformación de la intensidad más radical e incluso exigen a veces invertir la relación de fuerzas entre sexos encontrada en 2010, y en ese proceso se aprecian con más claridad las inercias de la población en origen y su tendencia de largo plazo hacia la feminización.

En el Gráfico VII.16.b se presentan los resultados para Honduras, Nicaragua, México, Paraguay y Venezuela donde el predominio femenino es visible desde el primer quinquenio de proyección, pero una tendencia de incremento de la feminización se observa en el largo plazo, después del 2030, mientras que en el corto plazo se aprecia cierta masculinización (aunque no se alcanza en ningún momento un predominio masculino).

Finalmente, en el Gráfico VII.16.c, hay un tercer grupo de países que muestran tendencias de masculinización. El caso de Guatemala, que integra este grupo, podría vincularse con su entrada tardía en la Transición Demográfica pero en el caso de Panamá y El Salvador parece más difícil identificar explicaciones al respecto.

### ***VII.5.7 Cambios esperados en el calendario de edades de los flujos***

Como se ha dicho los efectos de estructura que marcan el futuro de los flujos en esta proyección reflejan una tendencia de envejecimiento y feminización. Esta sección se dedica al análisis de las transformaciones esperadas en la estructura de sexos y edades de la población entre 2011 y 2050.

Como ya se indicara en el epígrafe anterior los escenarios de recuperación o caída de la migración sobre un 25% del nivel de 2010 arrojan resultados equivalentes a los encontrados para el escenario constante. Por tanto la distribución por sexos y edades encontrada en este caso es válida con independencia de la intensidad esperada en cada escenario, donde ni la distancia entre sexos ni la distribución por edades de cada uno se modifica en el tiempo, siendo la población en origen el único elemento que introduce variabilidad a partir de 2020 (ver epígrafe VII.4.1).

Sin embargo sí se aprecian diferencias sustantivas en la evolución de las estructuras de población cuando se consideran variantes sobre el calendario de la migración, y en ese caso las fuentes de

variabilidad se encuentran en los cambios esperados para la proyección de población base en ellos países de origen y en el calendario que varía entre 2011 y 2020, nivel a partir del que se le fija constante desde esa fecha en adelante.

Aquí se presentan los resultados encontrados para el escenario constante en primer término (Gráfico VII.17) y posteriormente se analizan los resultados encontrados para países donde se introdujeron hipótesis sobre la variabilidad de los calendarios (Argentina, Colombia, Ecuador, Uruguay y Venezuela).

En el Gráfico VII.17 se puede apreciar la tendencia de envejecimiento esperable en los flujos procedentes de todos los países, que refleja el envejecimiento esperable de la población en origen.

Destacan procesos de envejecimiento especialmente pronunciados en el caso de Cuba que más allá de la tendencia de incremento de la supervivencia que se augura para la población cubana refleja el fuerte componente de edades adultas avanzadas que ya se ha visto en el análisis de los flujos migratorios femeninos a España (capítulo 0).

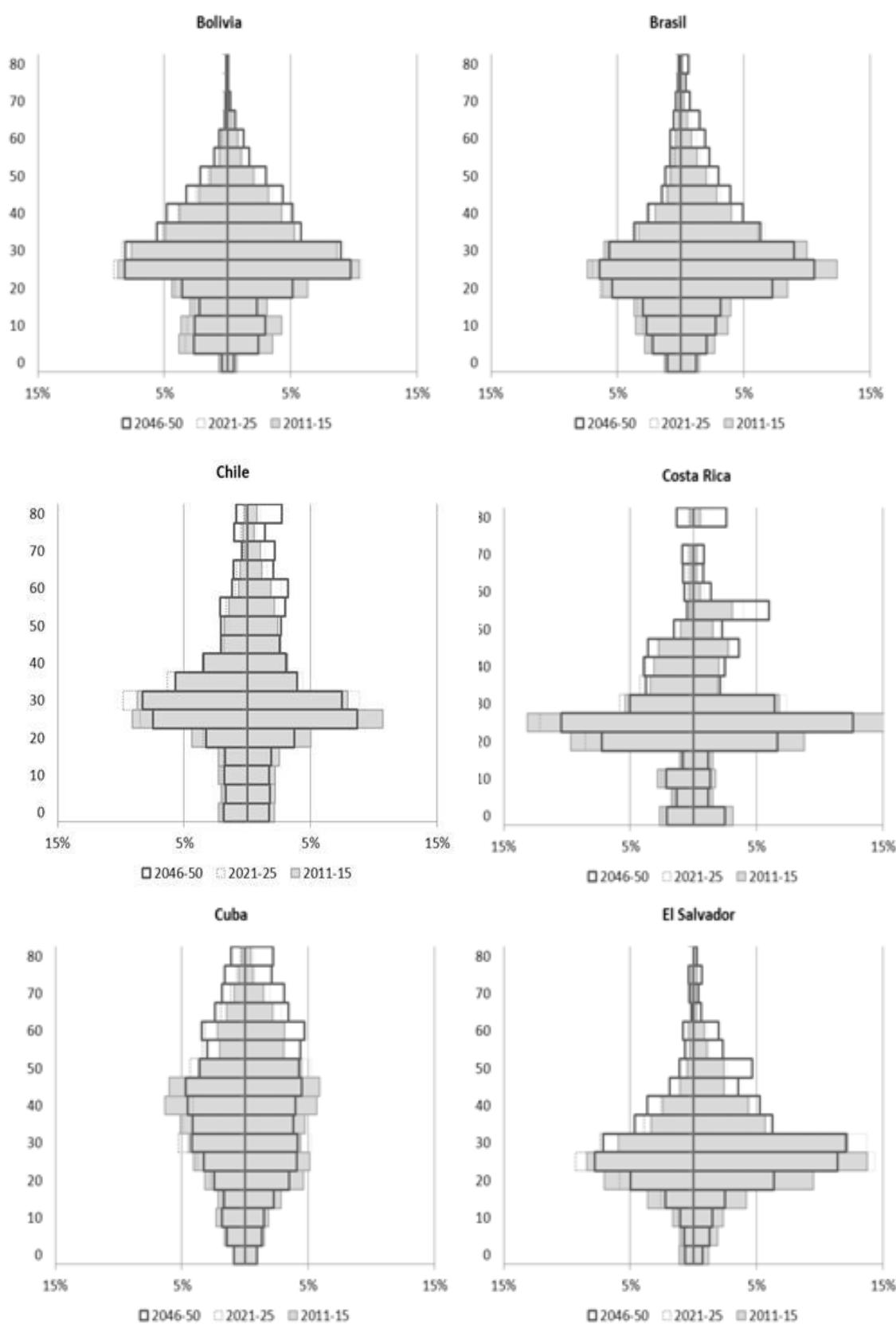
También se visibiliza con claridad el proceso de feminización de los flujos procedentes de Paraguay, Nicaragua, Honduras, Brasil y Guatemala.

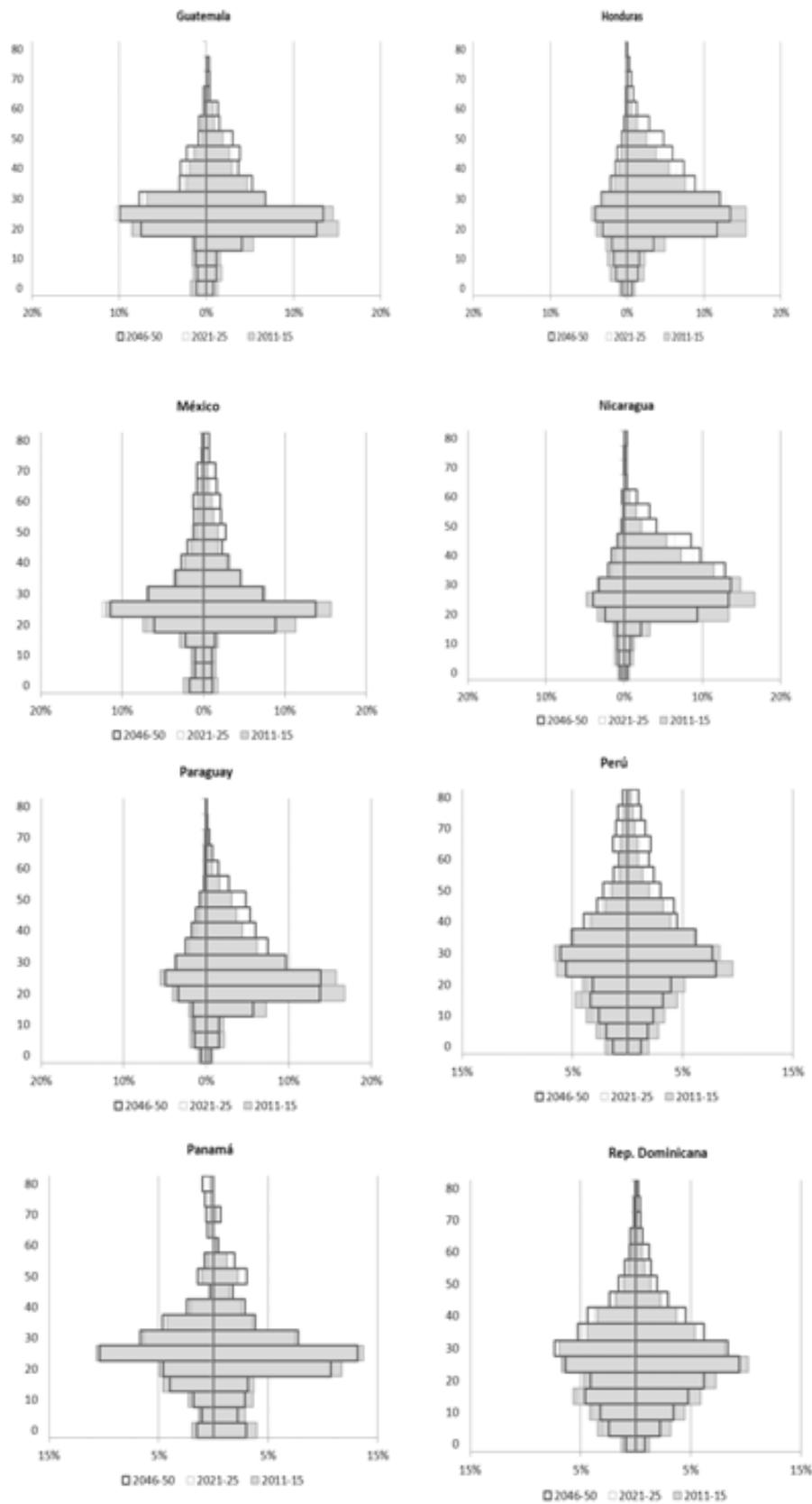
En el Gráfico VII.18 se presentan las pirámides de los flujos esperados para países para los que sí se introduce una variante de escenario de evolución del calendario. Recuérdese que ésta consiste un regreso a un perfil laboral más joven de la migración, que no refleje fenómenos de reagrupación familiar o migración en edades avanzadas.

Tanto las pirámides que reflejan flujos estimados en base a calendarios constantes como flujos estimados en base a calendarios variables reflejan un intenso envejecimiento. Lo interesante es que en el caso de los calendarios variables, donde se fuerza al flujo a seguir una estructura más joven incluso que la observada en 2010, la tendencia del envejecimiento es tan intensa que en el quinquenio siguiente a 2011-15 ya se hace sentir y se alcanza en 2050 una estructura que refleja igualmente el paso de esta tendencia.

En los países donde se anulan los efectos de la reagrupación familiar a partir de 2020, como es el caso de Ecuador y Colombia, se nota un envejecimiento mucho más pronunciado en la pirámide de calendario variable que en la pirámide de calendario constante. Mientras que en países donde lo que se ha controlado es el incremento reciente observado para el componente de migración femenina en edades avanzadas, como es el caso de Argentina, Uruguay y Venezuela, se atenúa el proceso de envejecimiento.

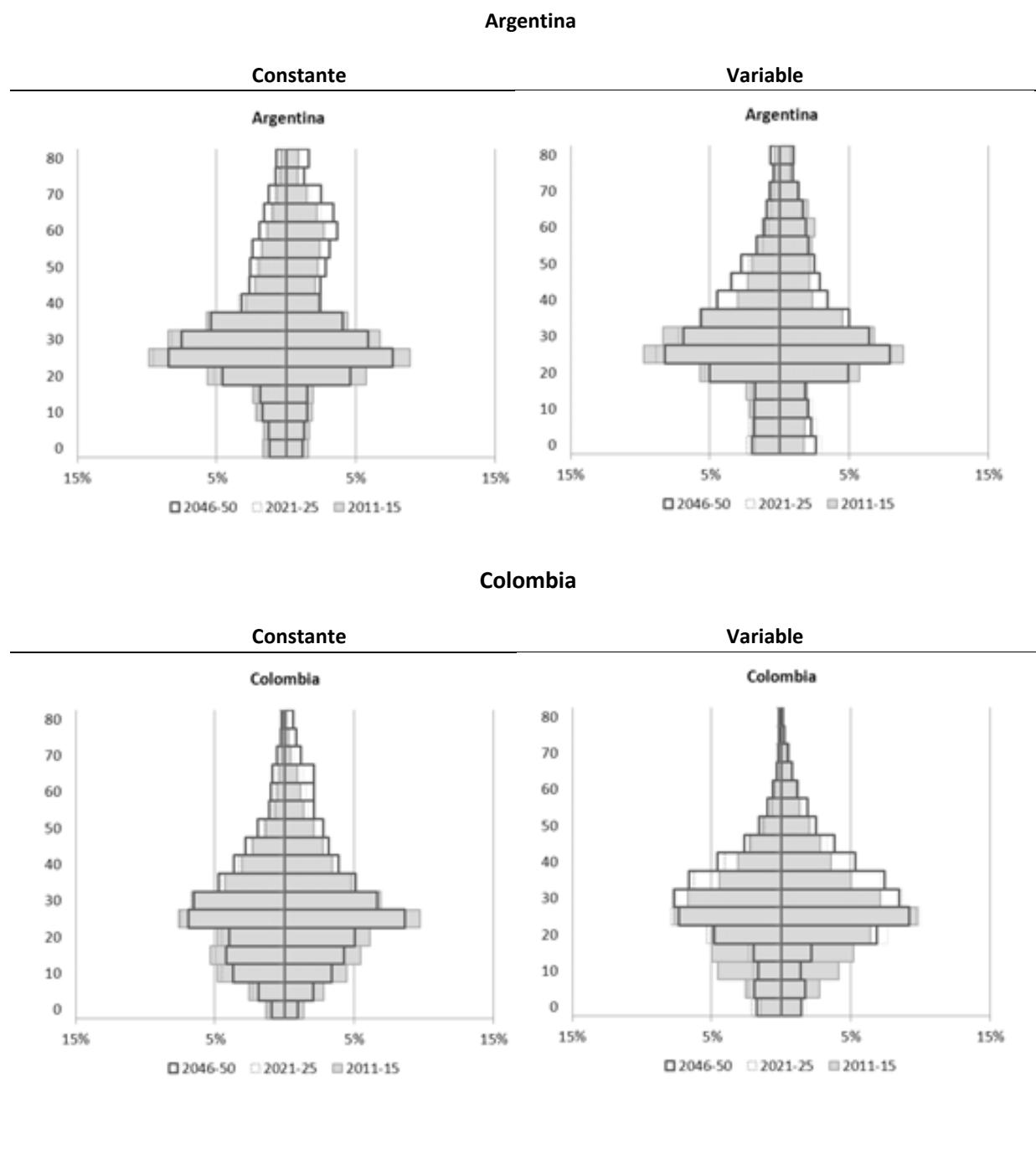
Gráfico VII.17 Estructura de sexo y edad de los flujos por países, 2011-50.





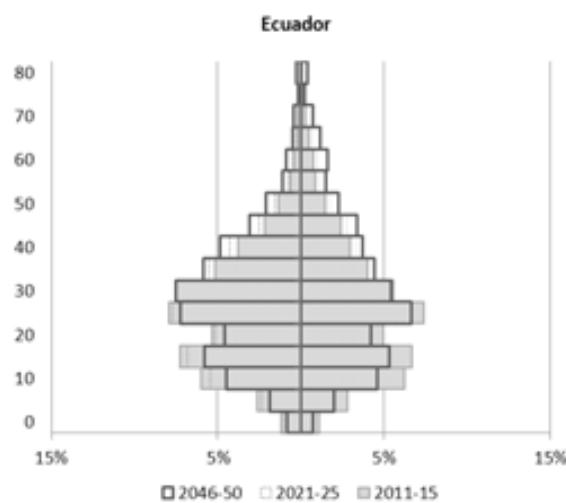
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico VII.18 Estructura de sexo y edad de los flujos para países con estimación de escenarios de calendario, 2011-50.

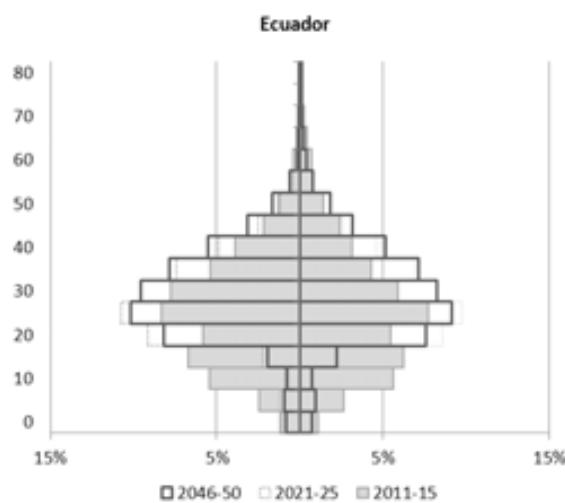


### Ecuador

#### Constante

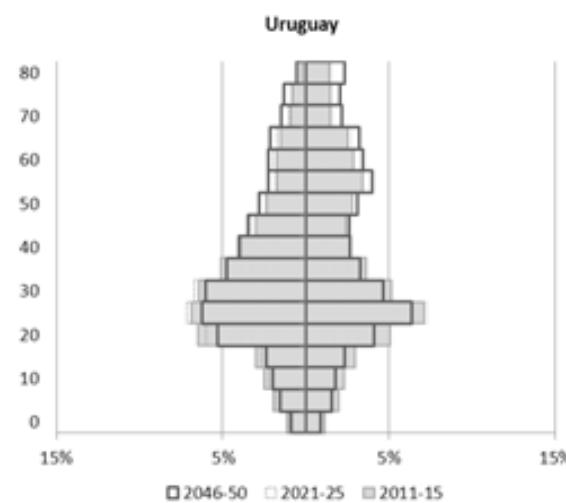


#### Variable

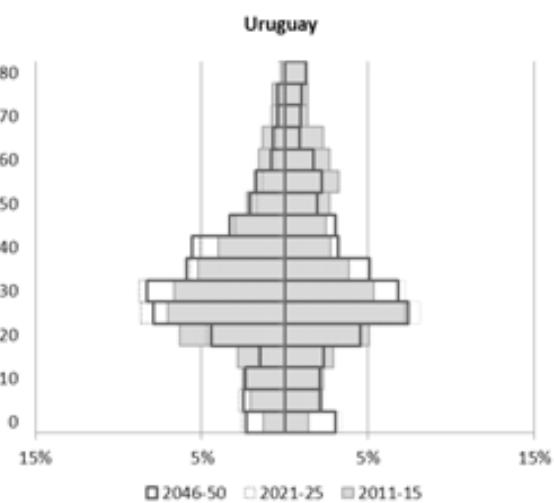


### Uruguay

#### Constante



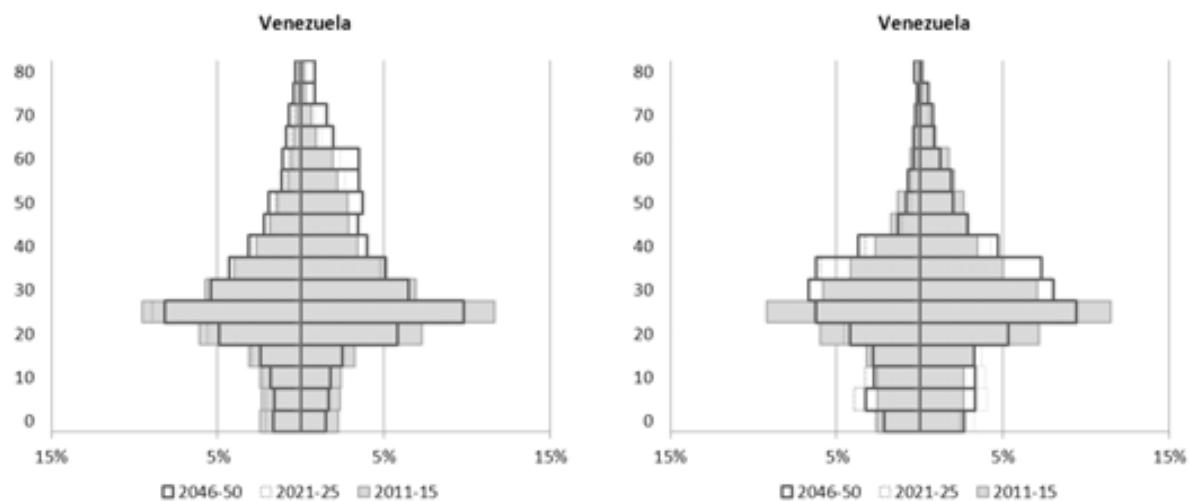
#### Variable



### Venezuela

Constante

Variable



Fuente: Elaboración propia.



## VIII. Conclusiones

---

Este último capítulo se organiza en tres secciones. La primera de ellas se sintetizan los principales resultados de la labor empírica hasta aquí desarrollada intentando dar respuesta a las principales preguntas que se presentan en la introducción de este trabajo. En la segunda sección se discuten las limitaciones de este estudio y se presentan futuras líneas de investigación.

### **VIII.1 Principales resultados**

El trabajo empírico hasta aquí presentado ha intentado dar respuesta a tres grandes preguntas:

1. ¿Qué rol jugó el crecimiento demográfico en la historia de la migración exterior de América Latina?
2. ¿Qué características socio-demográficas acompañaron la historia migratoria de los últimos sesenta años?
3. ¿Qué potencial demográfico tiene América Latina para la migración internacional?

A continuación se da respuesta a cada una de ellas.

#### ***VIII.1.1 ¿Qué rol jugó el crecimiento demográfico en la historia de la migración exterior de América Latina?***

El efecto del crecimiento demográfico sobre la migración ha sido especialmente controvertido y son escasas las referencias que analizan su efecto. En el último tiempo se ha observado un resurgimiento de este debate y en esta tesis se ha intentado recoger esta discusión y contrastar empíricamente cuál ha sido el rol de la Transición Demográfica en la historia migratoria de América Latina.

A ello se ha dedicado el capítulo II, donde se ha visto el sistema migratorio internacional latinoamericano se ha desarrollado en coincidencia con el inicio de la Transición Demográfica en varios de los países de la región, pero también en medio de fuertes transformaciones económicas, políticas y sociales que tienen un efecto especialmente significativo sobre la migración.

Los resultados revelan que el alto crecimiento demográfico, propio de las etapas iniciales-intermedias de una Transición Demográfica acelerada, experimentado por los países latinoamericanos entre 1960 y 1980, tuvo un efecto negativo y significativo sobre la migración internacional de las últimas décadas.

Pero el efecto del crecimiento natural sobre la migración, no ha operado de forma directa. La intensidad y celeridad de la urbanización latinoamericana ha inhibido el efecto del crecimiento

demográfico sobre la migración internacional. Es posible que esta interacción entre ambos procesos haya operado en dos formas, bien privilegiando la migración rural-urbana y posponiendo la salida de la emigración internacional en los países en proceso de urbanización, o atrayendo población de países vecinos en los casos en que urbanización y crecimiento económico se dieron en consonancia.

Otro resultado importante del análisis multivariado es que la migración responde más al desarrollo que al crecimiento económico, como puede verse en el efecto de la expansión educativa sobre la migración neta. La evolución reciente de la migración latinoamericana refleja que el desarrollo lejos de disminuir la emigración neta la estimula a niveles medios de desarrollo intermedios (De Haas 2010).

Actualmente la región se encuentra muy avanzada en la Transición Demográfica y sus tasas de crecimiento han caído rápidamente, lo que hace pensar que el efecto del crecimiento natural sobre la migración perderá significatividad en las próximas décadas.

Ésta idea ha guiado y motivado el análisis que se presentó en la segunda parte de esta tesis donde se analiza el futuro potencial demográfico latinoamericano para la migración.

### ***VIII.1.2 ¿Qué características socio-demográficas acompañaron la historia migratoria de los últimos sesenta años?***

Una de las contribuciones más importantes de este trabajo es la estimación de tasas específicas de migración que “asignan sexo y edad” a los flujos netos de los últimos sesenta años, de los que hasta ahora sólo conocíamos su intensidad bruta.

El estudio de estas tasas que se ha presentado en los capítulos III y IV da cuenta de un calendario de edades típico de la movilidad internacional donde la edad modal a la migración se sitúa hacia los 25-29 años.

Si bien no se encontraron grandes transformaciones del calendario de edades, se constató que en períodos de alta migración se aprecian valores altos de las tasas de migración neta incluso en grupos de edades que no son las típicas a la migración, como en el caso de los mayores de 30-34.

En cuanto a la evolución del calendario según sexos se observó que las cohortes más jóvenes son más equitativas en términos de intensidad migratoria según sexos, como se aprecia en los países que han vivido más de un episodio de fuerte migración neta. Este fenómeno responde a transformaciones de período de la demanda laboral de los países de inmigración, la cual parece haberse desplazado desde sectores de economía extractiva (1960-80) hacia el sector de servicios, demandante de mano de obra femenina (a partir de los noventa).

La tipología de calendarios de sexo y edad a la migración, presentada en el capítulo IV, evidencia que la migración latinoamericana reciente conoció dos grandes tipos de perfil demográfico. Por un lado, un calendario joven y equitativo en cuanto a la participación de los sexos es el perfil propio de los países y períodos de inmigración neta (grupo 1). Por otro lado, un perfil más masculino de emigración neta, con un calendario un poco más adulto al anterior que se extiende incluso a las edades avanzadas, y es propio de los países y períodos de emigración neta moderada (grupo 2). Estos dos grupos representan gran parte de la evolución de la migración regional, y coinciden con la imagen bastante difundida de una migración de predominio masculino.

Sin embargo, como se aprecia en la existencia de otros cuatro grupos dentro de esta tipología, la heterogeneidad del calendario de la migración es mucho más amplia. Los períodos de intensa emigración neta se asocian con un perfil migratorio similar al del segundo grupo pero enriquecido por la participación femenina. También se reconocen instancias donde se incrementa el peso del componente femenino de la migración incluso en edades avanzadas (grupo 6).

Finalmente un perfil demográfico angular del sistema migratorio latinoamericano el de la migración donde se reconoce un patrón de “idas y vueltas”, que también se verificará en el análisis longitudinal. Estos calendarios que conjugan emigración neta en edades jóvenes con inmigración neta en edades avanzadas, y viceversa, describen la movilidad de un número importante de países y períodos de la migración de Centroamérica y el Caribe (grupos 4 y 5). En estos casos se observa un cierto predominio de la migración masculina (grupo 5).

En el largo plazo, la participación femenina parece ser un fenómeno bastante reciente, siendo una constante en el tiempo el predominio masculino en la emigración neta y la participación equitativa entre sexos tanto en los países y períodos de inmigración neta.

### ***VIII.1.3 ¿Qué potencial demográfico tiene América Latina para la migración internacional?***

La respuesta a esta pregunta se ha intentado aproximar mediante el estudio de caso de la migración de latinoamericanos en dirección a España. Es claro que esta migración estuvo más motivada por cuestiones relativas al “decrecimiento” demográfico español que al crecimiento demográfico latinoamericano, pero también se ha visto que este episodio tuvo lugar en el marco de un proceso de intensificación y diversificación de destinos para la migración de origen latinoamericano.

El motivo por el que se eligió este caso de estudio tiene que ver con el hecho de que se trata del segundo destino en importancia para la emigración extrarregional y también con el hecho de que realizar un análisis prospectivo supone fuertes exigencias de información.

Es necesario contar con flujos origen destino, por sexo y edades, y ésta información sólo pudo conseguirse para el caso de la emigración a España a través de la Estadística de Variación Residencial.

El análisis de los Índices Sintéticos de Emigración que se presenta en el capítulo VI, permite ver que ni las intensidades migratorias, ni el momento en que se alcanzaron los valores máximos, ni los niveles mínimos de los que partieron los distintos orígenes que participaron de este llamado boom de la migración latinoamericana a España, son iguales. Tampoco hay una tendencia común en cuanto a la composición por sexos y edades de los flujos; ni siguiera la hay para un mismo origen a lo largo del tiempo.

El flujo inmigratorio de origen latinoamericano es importante en España desde la década del setenta. Hasta 1992 Argentina constituye el principal origen inmigratorio, seguido del resto de países del Cono Sur. Entre 1993 y 1998, es el flujo procedente de Perú, República Dominicana y Perú el que se convierte en protagonista de la inmigración latinoamericana. A partir de 1999 y hasta 2003 se intensifica el flujo inmigratorio y se diversifican los orígenes; Ecuador, Colombia, Argentina, Uruguay y los países del Cono Sur incrementan espectacularmente su flujo y alcanzan máximos históricos en esos años. El flujo anual se reduce en el bienio 2003-2004 para varios orígenes de forma definitiva, pero algunos otros incrementan nuevamente su afluencia a partir de 2005 hasta alcanzar un nuevo máximo en 2006-08 (Venezuela, Cuba, Rep. Dominicana, Panamá y Costa Rica). Otros países que mostraban una tendencia creciente desde 1998 alcanzan recién en esta fecha su primer máximo histórico (Paraguay, Paraguay, Bolivia, Brasil, México).

Son sensibles las diferencias entre sexos en la intensidad del flujo, que indican un claro predominio femenino a lo largo del período para la mayoría de países de origen latinoamericano. Las diferencias de sexos son incluso visibles en cuanto al tiempo en que se alcanzan los valores máximos del flujo.

El análisis de los calendarios de edades a la migración reveló otra importante fuente de heterogeneidad entre países latinoamericanos y visibilizó importantes diferencias en la evolución temporal del calendario migratorio para cada origen. Se identificaron dos tipos de migración, laboral y por reagrupación familiar, de acuerdo a ello se identificaron hasta tres grupos de evoluciones del calendario de edades. El modelo de migración familiar es común a todos los países pero en algunos de ellos es visible sólo como episodio inicial.

Para países como, Ecuador y Colombia el calendario laboral deja de ser un rasgo típico transcurridos los dos primeros años del momento en que se alcanza el valor máximo del flujo. En el caso de República Dominicana este pasaje de migración laboral a migración de reagrupación

familiar es visible no entre períodos sino entre sexos, tratándose de un flujo iniciado por mujeres, encontramos que este calendario laboral-familiar es una constante para las mujeres (reagrupadoras) mientras que el calendario propio de reagrupados es una constante para los varones. Para otro grupo de orígenes como Argentina, Venezuela, Cuba y Uruguay, que representan los principales destinos de la emigración española a América Latina, evolucionó desde un calendario laboral, equitativo en la participación por sexos hacia una redistribución o corrimiento reciente de la participación de las edades activas hacia las edades avanzadas. Los motivos de esta evolución son desconocidos y su estudio exige un tratamiento más profundo que escapa de los objetivos de este trabajo.

Por tanto esta heterogeneidad justificó que las estimaciones de la proyección de la emigración a España se realizaran separadamente para cada origen y sexo.

Se espera una caída del total de flujos de origen latinoamericano a partir de 2045 especialmente pronunciada con posterioridad al 2050, que es verificable para cualquiera de los escenarios de proyección considerados. La combinación de estas hipótesis de emigración de latinoamericanos a España al largo plazo da lugar a un rango que va desde las 58.128 a los 214.721 migrantes anuales esperados en 2050.

Tres de los principales orígenes latinoamericanos que protagonizaron el boom inmigratorio a España de las últimas décadas, a saber Colombia, Ecuador y República Dominicana, forman parte del conjunto de países para los que se espera un descenso de los flujos entre 2030 y 2050 (Gráfico VII.14.b). Este es también el caso de Uruguay y de otros dos países de menor intensidad emigratoria en dirección a España como son Nicaragua y México.

Pero la mayoría de orígenes no sólo en términos de intensidad sino de volumen del flujo migratorio, forman parte del conjunto de países para los que se augura una caída tardía del flujo. En el caso de Argentina, Perú, Venezuela, Honduras y Panamá esta caída se produciría en la década del cincuenta pero para países como Bolivia, Guatemala, Paraguay y Honduras aún se auguran varias décadas de incremento de los flujos. Sin embargo, salvo en el caso de Bolivia y Paraguay, en el resto de casos no se trata de flujos de importancia significativa.

Como consecuencia de tan heterogénea evolución según orígenes, es esperable una fuerte transformación de la composición por origen de los flujos. Países como Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y Venezuela podrían incrementar su participación.

El incremento de la supervivencia y la caída de la fecundidad de la población latinoamericana auguran múltiples cambios en su estructura y por ende en la población expuesta al riesgo de emigrar. El futuro de los flujos en esta proyección refleja una tendencia de envejecimiento y

feminización de los mismos, tanto en los escenarios de calendarios constantes como en los de calendarios variables.

En los países donde se anulan los efectos de la reagrupación familiar a partir de 2020, como es el caso de Ecuador y Colombia, se nota un envejecimiento mucho más pronunciado en la pirámide de calendario variable que en la pirámide de calendario constante. Mientras que en países donde se ha controlado es el reciente incremento del componente de migración femenina en edades avanzadas -como ocurre en los flujos procedentes Argentina, Uruguay y Venezuela- se atenúa el proceso de envejecimiento.

## **VIII.2 Limitaciones y futuras líneas de investigación**

Las mayores limitaciones que se han enfrentado en el curso de la investigación que resumen esta tesis tienen que ver con la ausencia de datos para el estudio de la migración latinoamericana. Es cierto que el curso de los últimos años las estadísticas han mejorado profundamente y que las agencias estadísticas de organismos multilaterales como las Naciones Unidas o la OECD han puesto a disposición datos sobre flujos origen-destino en base anual en el bienio 2008-2010. Sin embargo es aún difícil encontrar información que permita el análisis detallado de los flujos por sexo y edad. Esta tesis ha intentado enfrentar esta limitación generando estimaciones que permite aproximar el perfil socio-demográfico de los flujos al menos desde la migración neta.

La principal limitación derivada de este esfuerzo tiene que ver con las desventajas propias de la migración neta que ya se han reseñado en el capítulo II. Por este motivo es importante advertir, una vez más, sobre el uso e interpretación que se hace de estas estimaciones realizadas a partir de una magnitud tan problemática.

En el estudio de los principales determinantes del flujo de latinoamericanos a España, que se presentó en el capítulo VI, se constató la falta de estudios que realicen un análisis multivariado de los determinantes bilaterales del flujo. Sin haber conseguido medir con precisión cuál es el efecto del crecimiento demográfico en origen es difícil hacer afirmaciones sobre el alcance explicativo del potencial demográfico latinoamericano trascendiendo el mero ejercicio de análisis demográfico aquí expuesto. Una forma adecuada de asegurar un marco que permita hacer inferencias más generales sería necesario conocer cuál fue el rol del crecimiento demográfico controlando por otros determinantes, como se hiciera en el capítulo II para el conjunto de la migración neta latinoamericana.

En este sentido, si bien el trabajo de Cebrián (2009) modela bilateralmente el flujo de latinoamericanos a España entre 1996 y 2007, su análisis no incorpora la evolución de los flujos tras la inflexión del ciclo económico. Comprender de forma multivariada la complementariedad

que se produjo entre la evolución demográfica y económica de España y América Latina será objeto de análisis futuros, donde se espera analizar el período 1980-2010 que hasta aquí sólo analizamos de forma descriptiva.

El ejercicio de análisis demográfico que se realiza en el capítulo VII de la segunda parte de esta tesis, dedicado a la proyección de la emigración de latinoamericanos a España, pretende esbozar una respuesta a una pregunta que sin duda aún requiere más evidencia para ser respondida enteramente. En un escenario ideal, esta respuesta ha de contestarse replicando este ejercicio sobre el total de flujos pero las exigencias de información (flujos por sexo y edad para cada uno de los posibles destinos) estarían lejos de satisfacerse en el futuro cercano. A falta de ello, sería necesario por ejemplo repetir un ejercicio similar para la migración dirigida a Estados Unidos o para la que se dirige a otros de los principales destinos intrarregionales.

Finalmente, una última limitación de este trabajo. La proyección realizada está afectada por el componente migratorio que se incorpora en las proyecciones de población base en los países de origen elaboradas por Naciones Unidas. Como consecuencia de ello en la interpretación de los resultados no solamente es visible el efecto crecimiento natural sino también el efecto de la migración. Pero como se ha dicho anteriormente no ha sido posible acceder a proyecciones de población base en las que no se incorpore el efecto de la migración neta.

## **VIII.3 Conclusions – English version**

This chapter is organized into three sections. The first section starts with an overview of the main results of the empirical work of this dissertation, which responds to the main questions presented in the introduction to this work. The second section discusses the limitations of this study and exposes research lines to be developed in the future.

### **VIII.3.1 Main Results**

The empirical work presented here has attempted to answer three major questions:

1. What was the role played by the population growth in the history of international migration from Latin America?
2. What socio-demographic characteristics accompanied the migration history of the last sixty years?
3. What is Latin American demographic potential for international migration?

The following provides answers to each one of them.

#### *VIII.3.1.1 What role did population growth play in the evolution of Latin American international migration?*

The effect of population growth on international migration has been particularly controversial and its effect was not sufficiently studied by empirical work. However, a certain renaissance of this debate took place recently. This dissertation has tried to empirically contribute to this debate by assessing the role of the Demographic Transition in Latin American recent migration history.

Chapter II was devoted to this purposes. Latin American international migration system has developed in line with the onset of the Demographic Transition in many countries of the region. Also, strong changes have taken place in this period in other economic, political and social spheres, which may have directly or indirectly impacted on the evolution of international migration of the last four decades.

The results of the multivariate model suggest that the high demographic growth observed at the initial-intermediate stages of an accelerated DT -experienced by Latin American countries between 1960 and 1980-, had a negative effect on international migration in the last decades.

But the effect of natural growth on migration has not worked in a direct manner. The intensity and urgency of the Latin American urbanization has inhibited the effect of demographic growth on international migration. It is possible that this interaction between both processes has

operated in two ways, whether prioritizing on rural-urban migration and postponing the exit of international emigration in the countries in process of urbanization, or attracting population from neighbor countries in the cases in which both urbanization and economic growth took place simultaneously.

Other important finding points to migration as a phenomenon more connected to development than to economic growth, as it can be tell by looking at the effect of educational expansion on net migration in the multivariate model in Chapter II. It can be concluded that recent evolution of Latin American migration shows that development, far from reducing net emigration, fosters the same at intermediate levels of development (De Haas 2010b).

The region is currently quite ahead in DT and its growth rates have dropped rapidly, which suggests that the effect of natural growth on migration will lose significance in the decades to come.

This idea has guided and motivated the analysis presented in the second part of this dissertation which examines the future potential for migration of Latin American population

#### *VIII.3.1.2      What socio-demographic characteristics did go along with the migration history of the last sixty years?*

One of the most important contributions of this paper is the estimation of age-specific migration rates, which "assign sex and age" to the net flows of the last sixty years, from which so far we only knew gross estimations of. The study of these rates which has been presented in Chapters III and IV reports a typical age schedule of international mobility where the modal age at migration is set to 25-29 years.

While no great changes in the age schedule of migration were to be found, a strong participation of all ages was encountered in periods of high migration even for age groups that are not typical ages of migration, as in the case of age group 30-34 years old.

Regarding migration age-schedule's evolution by sex it was observed that the younger cohorts are more egalitarian in terms of sex in the intensity of migration, as it can be seen in countries that have experienced more than one episode of strong net migration. This phenomenon responds to period effects, due to changes in the demand for labor of the destination, which seems to have shifted from extractive sectors of economy (1960-1980) to the service sector which is more demanding of female labor (from the nineties onwards).

The typology of sex and age schedules of migration, presented in Chapter IV, shows that recent Latin American migration had two major types of demographic profiles. On the one hand, a young and both sexes net immigration (group 1). On the other hand, a more male-oriented net emigration, with an older age schedule than the previous one, typical of countries and periods of modest net emigration (group 2). These two groups account for most of the region's migration history, and fairly match with the widespread image of a male-dominated migration.

However, as illustrated in the existence of four groups within this type, the heterogeneity of the schedule of migration is much broader. Intense periods of net emigration are associated with a male-oriented net emigration at all ages (group 2) including as well the participation of women. At some periods an increase of the female component of migration was observed even at old age (Group 6).

Finally a key demographic profile of the Latin American immigration system is what we call a "round trip" pattern, which is verified in the longitudinal analysis as the migration and return of the same cohorts at older ages. These calendars combined net emigration or immigration observed at young age with the inverse trend observed for the same cohort at older ages. This describes the mobility pattern of a number of countries from Central America and the Caribbean in several periods (groups 4 and 5). In these cases there is a certain prevalence of male migration (group 5).

In the long run, women's participation seems to be a pretty recent phenomenon, being male emigration a more common pattern of emigration and both sexes participation a typical pattern of immigration countries.

#### *VIII.3.1.3      What is Latin American demographic potential for international migration?*

The answer to this question has been approximated by the case study of Latin American migration towards Spain. Clearly, this migration was more motivated by the Spanish demographic situation than by the Latin American population growth, but this episode took place in the context of another process such as the intensification and diversification of migration destinations from Latin America.

The reasons why this case study (migration in direction to Spain) was chosen have to do with the fact that Spain is the second most important destination for extra-regional Latin American migration and it is also related to the fact that a prospective analysis requires detailed data on flows. It is necessary to count on age and sex specific origin-destination flows, and such detailed information could be obtained only in the case of emigration to Spain through the Spanish Residential Mobility Statistics.

The analysis of Gross Migration Production Rates on emigration in direction to Spain, presented in Chapter VI, revealed that neither the migratory intensities, nor the timing in which every origin reached the peak of their migration in direction to Spain's time series, were the same by origin or sex.

The immigration flow from Latin America has become important in Spain since the seventies. Until 1992 Argentina was the main source of immigration, along with the other Southern Cone countries. Between 1993 and 1998, were the flow from Peru, Dominican Republic and Uruguay, which led Latin American immigration. From 1999 to 2003 the immigration flow was intensified and diversified by origins; Ecuador, Colombia, Argentina, Uruguay and Southern Cone countries dramatically increased their inflow reaching historic highs of migration intensity in those years. The annual flow declined in 2003-2004 for various origins, without later recover for most of them. However, some origins increase its flow again from 2005 reaching a new peak in 2006-08 (Venezuela, Cuba, Dominican Republic, Panama and Costa Rica) and others reached their first historical high (boom) by then (Paraguay, Bolivia, Brazil, Mexico).

Marked sex differences in the intensity of flow, indicating a clear predominance of women over the whole period for the overwhelming majority of countries, are one of the main features of the Latin American flow to Spain. Gender differences are visible even in the time at which maximum values are reached by the flow.

The analysis of the age schedules of migration revealed another important source of heterogeneity among Latin American countries. Two types of migration were identified, namely labor migration and migration due to family reunification. Once they were identified at least three patterns of trajectories from one to another type of these age-schedules were observed.

For countries like Ecuador and Colombia labor migration schedule ceases to be a typical feature in the first two years after the time when the inflow reaches its maximum value or peak. In the case of the Dominican Republic this passage from labor migration for family reunification migration is only typical for males, and changes along time were not observed in this respect, being reunification a stable feature for this origin. Women are the ones that call their families, without changing their labor migration schedule. For another group of countries of origin such as Argentina, Venezuela, Cuba and Uruguay, the migration schedule recently evolved from a labor migration schedule with no differences by sex, towards a more female and older age schedule. The reasons behind this are unknown and their study requires a deeper treatment which is beyond the scope of this paper.

Therefore, this heterogeneity justifies that the projection of Latin Americans emigration to Spain were estimated specifically for every origin and sex.

A decline of total flows from Latin America is expected for 2045 onwards, being especially pronounced later than 2050 according to any of the projection scenarios. The combination of these hypotheses of Latin American migration to Spain in the long term predicts a flow whose size range can go from 58,128 to 214,721 migrants per year in 2050 depending on the intensity scenario.

Three of the major Latin American origins who led the immigration boom in Spain over the last decades, namely Colombia, Ecuador and the Dominican Republic are part of the set of countries for which flows are expected to fall between 2030 and 2050. This is also the case of Uruguay and two other countries with lower emigration intensity towards Spain, such as Nicaragua and Mexico.

As a result of such heterogeneous evolution by origin, we can expect a major transformation of the flows' composition by origin. In that case countries such as Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Peru and Venezuela could increase its share.

The increase in survival and fertility decline in Latin America's population portend many changes in its structure and therefore on the population at risk of migrating. The future flows in this projection reflect a trend of aging and feminization, either in the scenarios with stable age-schedules at migration and in the ones accounting for transformations of the age-schedule.

In countries where the effects of family reunification after 2020 were controlled, such as Ecuador and Colombia, a more pronounced aging than the expected under the stability of the age-schedule was found. In other countries that currently show a higher share of female old age migration, such as Argentina, Venezuela and Uruguay, the aging and feminization was also perceptible either controlling for change in the age schedule or not.

### ***VIII.3.2 Limitations and future lines of research***

The major constraints to be faced in the course of the investigation that summarize this thesis are related to lack of data for the study of Latin American migration. It is true that during recent years statistical agencies of multilateral organizations like the UN or the OECD have made available data on origin-destination flows on yearly basis. However it is still difficult to find information allowing for the detailed analysis of flows by sex and age. This thesis has tried to address this limitation by generating estimates that approximate the socio-demographic profile of the flows at least from net migration.

The main limitation arising from this effort has to do with the inherent disadvantages of this indicator –net migration-, which have already been outlined in Chapter II. For this reason it is important to call for cautious, once again, in the use and interpretation make out of these estimates.

In the study of the determinants of the flow of Latin Americans to Spain, presented in Chapter VI, a lack of studies performing a multivariate analysis of the determinants of bilateral flows was found. Without precisely measuring the effect of origin population growth it is difficult to make statements about the explanatory scope of Latin American demographic potential for migration avoiding our findings to be understood as a mere exercise of demographic analysis. A proper way of ensuring a framework for more general inferences requires knowing what the role of population growth actually was controlling when controlling for other determinants, as it was done in Chapter II for Latin American net migration.

Although the work of Cebrián (2009) bilaterally modeled the flow of Latin Americans to Spain between 1996 and 2007, her analysis does not incorporate the later evolution of the flow accounting for the economic cycle turning. A solid multivariate understanding of the complementarity that occurred between the demographic and economic situation of Spain and Latin American, will be the subject of future analysis expected to analyze the period 1980-2010 that so far in this dissertation covered in a descriptive way.

The demographic analysis exercise performed in Chapter VII of the this dissertation's second part, dedicated to the projection of American emigration to Spain, aims to help as an outline answering a question that certainly requires yet more evidence to be fully answered. In an ideal scenario, this response should be given by performing this analysis on data on the Latin American outflows in direction to all countries in the world, but such attempt demands large amount of information that (flows by sex and age for each of the possible destinations) does not exist, not currently and neither in the near future. Meanwhile it would be necessary and feasible to repeat a similar exercise for the migration towards the U.S. or to other major destinations within the region.

Finally, one last limitation of this study. The migration projection made is affected by the migration component incorporated into the population projections for the countries of origin estimated by the United Nations. Consequently the results not only shoe the effect of natural growth but also the effect of migration. Unfortunately, as mentioned above, it was not been possible to access population projections which do not incorporate the effect of net migration.



## IX. Referencias

---

- ADEPOJU, A. (2004) Trends in International Migration in and from Africa. IN MASSEY, D. S. & TAYLOR, E., J. (Eds.) International migration, prospects and policies in a global market. Oxford, Oxford Scholarship online.
- ARANGO, J. (1985) Las leyes de las migraciones de E.G. Ravenstein, cien años después. REIS, 32, 7-26.
- ARANGO, J. (2003) La explicación teórica de las migraciones. Luz y sombra. Migración y Desarrollo, 1.
- ARANGO, J., AJA, E. & ALONSO, J. (2009) Anuario de la inmigración en España 2008, Madrid, CIDOB.
- BAUM, C. F. (2001) An Introduction to Modern Econometrics Using Stata, College Station, TX, Stata Press.
- BEAN, F. B., EDMONSTON, B. & PASSE, J. S. (1990) Undocumented migration to the US: IRCA and experience of the 1980s, Washington, Urban institute press.
- BEAN, F. B., HARLEY, L. B. & PARKER FRISBIE, W. (1990) Post IRCA Changes in the volume and composition of undocumented migration to the United States: an assessment based on apprehensions data. IN BEAN, F. B. & ET, A. (Eds.) Undocumented Migration to the United States: IRCA and the Experience of the 1980s. Washington, Urban Institute Press.
- BEDOYA, M. H. & SOLÉ, E. (2006) El procés de normalització de treballadors estrangers del 2005, Barcelona, Fundació Jaume Bofill.
- BELOT, M. & HATTON, T. (2008) Immigrant selection in the OECD. CEPR Discussion Paper 571.
- BIJAK, J. (2006) Forecasting international migration: selected theories, models and methods. Central European Forum for Migration's Working Paper 6.
- BOLOGNA, E. (MIMEO) Temáticas migratorias actuales en América Latina: remesas, políticas y emigración. Serie Investigaciones 7. Montevideo, ALAP.
- BUENO, X. (2007) La producción científica sobre comportamientos demográficos diferenciales de la población extranjera en España, 1986-2006. Departament de Geografia. Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona.

CABRÉ, A. (2012) Nuevos enfoque sobre el futuro de la población. IN ARROYO PÉREZ, A. (Ed.) El futuro de la población. España, IECA-Conserjería de Economía, Innovación y Ciencia.

CABRÉ, A. & DOMINGO, A. Flujos migratorios hacia Europa: actualidad y perspectivas Papers de Demografia 213. Bellaterra, Centre d'Estudis Demogràfics.

CEBRIAN, M. (2009) Los determinantes de los flujos migratorios internacionales: el caso español, 1995-2007. Principios. Estudios de Economía Política, 14, 49-70.

CELADE (2006) Características de la migración internacional en América Latina y el Caribe. IN CEPAL (Ed.) Migración internacional, derechos humanos y desarrollo. Santiago CEPAL Naciones Unidas.

CEPAL (2006) Migración Internacional, derechos humanos y desarrollo, Santiago, CEPAL LC/W.98.

CEPAL (2007) Migración internacional, derechos humanos y desarrollo: síntesis y conclusiones, Santiago, CEPAL.

CEPAL (2008) Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el caribe. Trigésimo segundo período de sesiones de la CEPAL. Santo Domingo.

CHACKIEL, J. (2004) La dinámica demográfica de AMérica Latina. Población y Desarrollo 53. Santiago de Chile, CEPAL.

CHISWICK, B. (1999) Are immigrants favorably self-selected? American Economic Review, 89, 181-185.

CLARK, X., HATTON, T. & WILLIAMSON, J. G. (2007) Explaining US immigration 1971-1998. The Journal of Economics and Statistics, 89, 359-373.

CLARK, X., HATTON, T. & WILLIAMSON, J. G. (2007) Explaining US immigration, 1971-1998. World Bank Working Paper Series. World Bank.

DAVIS, K. (1963) The Theory of Change and Response in Modern Demographic History. Population Index, 29, 345-366.

DE HAAS, H. (2010) Migration transitions, a theoretical and empirical inquiry into the developmental of international migration. Working paper of the International Migration Institute-Oxford University. 24.

DE HAAS, H. (2010b) Migration and Development: A Theoretical Perspective. International Migration Review, 44, 227-264.

DE HAAS, H. (2011) Mediterranean migration futures: Patterns, drivers and scenarios. Global Environmental Change, EN PRENSA.

DE HAAS, H., VARGAS-SILVA, C. & VEZZOLI, S. (2010) Global Migration Futures. A conceptual and methodological framework for research and analysis. Global Migration Futures Project' Working paper.

DESA-UN (2010) Assumptions underlying the 2010 Revision. World Population Prospects 2010. New York.

DESA-UN (2011) Population Distribution, Urbanization, Internal Migration and Development, New York, Population Division- UN DESA.

DOMINGO, A. (2005) Tras la retórica de la hispanidad: la migración latinoamericana en España entre la complementariedad y la exclusión. Papers de Demografia 254.

DOMINGO, A. (2008) Descenso literario a los infiernos demográficos, Barcelona, Anagrama.

DOMINGO, A., BUENO, X., SABATER, A., VONO, D., LÓPEZ, D., BAYONA, J., FRANCH, X. & MOTA, P. (2011) Anàlisi sociodemogràfica de la reagrupació familiar a Catalunya, 2004-2010. Memòria justificativa de recerca per a les convocatòries ARAFI. Barcelona, AGAUR.

DOMINGO, A., GONZÁLEZ, A., ALCALDE, R., BAYONA, J. & LÓPEZ, D. (2010) El reagrupament familiar a Catalunya, una aproximació quantitativa. Informes breus - Immigració 23. Barcelona, Fundació Jaume Bofill.

DOMINGO, A., LÓPEZ-FALCÓN, D. & BAYONA, J. (2010) La reagrupación familiar en la provincia de Barcelona, 2004-2008. Migraciones, 27, 11-47.

DOMINGO, A. & RECAÑO, J. (2005) Factores sociodemográficos y territoriales de la inmigración irregular en España. Papers de Demografía 268.

DOMINGO, A. & RECAÑO, J. (2009) La inflexión en el ciclo migratorio internacional en España: impacto y consecuencias demográficas. IN AJA, E., ARANGO, J. & OLIVER, J. (Eds.) La inflexión en el ciclo migratorio internacional en España. Impacto y consecuencias. Madrid, Anuario de Inmigración en España.

EASTERLIN, R. (1961) Influences in European overseas emigration before world war I. Economic and Development and Cultural Change, 9, 331-351.

ELDRIDGE, H. T. (1964) A Cohort Approach to the analysis of Migration Differentials. *Demography*, 1, 212-219.

GONZÁLEZ FERRER, A. (2012) The reunification of the spouse among recent immigrants in Spain. Links with undocumented migration and the labour market. IN KRALER, A. & KOFFMAN, E. (Eds.) *Gender, Generations and the Family in International Migration*. Amsterdam, IMISCOE (EN PRENSA).

GOSS, J. & LINDQUIST, B. (1995) Conceptualizing International Labor Migration: A Structurationist Perspective. *International Migration Review*, 29, 317-351.

GUZMÁN, J. M., RODRÍGUEZ, J., MARTÍNEZ, J., CONTRERAS, J. M. & GONZÁLEZ, D. (2006) La démographie de l'Amérique latine et de la Caraïbe depuis 1950. *Population*, 61, 634-734.

HAMILTON, H. (1967) The Vital Statistics Method of Estimating Net Migration by Age Cohorts. *Demography*, 4, 464-478.

HARDIN, J. W. (1995) Prais-Winsten regression. *STATA Technical Bulletin*, May, 26-30.

HATTON, T. J. & WILLIAMSON, J. G. (1998) *The age of mass migration. Causes and economic impact*, New York, Oxford University Press.

HERM, A. & POULAIN, M. (2010) International migration data as input for population projections. Conference of European Statisticians. Lisboa.

INE (2009) Informe sobre metodología e hipótesis de proyección de la inmigración exterior a largo plazo (2009-2069) para el total nacional. IN INE (Ed. *Estimaciones de Población del INE*. Madrid, INE.

INE (2011) Proyección de la Población de España a Corto Plazo (2011-2021). IN INE (Ed. *Estimaciones de Población del INE*. Madrid, INE.

IZQUIERDO ESCRIBANO, A., LOPEZ DE LERA, D. & MARTÍNEZ BUJÁN, R. (2002) Los preferidos del siglo XXI: la inmigración latinoamericana en España. Congreso de la Inmigración en España. Granada.

JENNISSEN, R. (2003) Economic Determinants of Net International Migration in Western Europe. *European Journal of Population* 19, 171-198.

JENNISSEN, R. (2004) Macro-economic determinants of international migration in Europe. Rijksuniversiteit Groningen.

KENDALL, M. (1976) Time Series, London, Charles Griffin & Company Limited.

KEYFITZ, N. (1981) The Limits of Population Forecasting. *Population and Development Review*, 7, 579-593.

KING, R., SKELDON, R. & VULLNETARI, J. (2008) Internal and International Migration: Bridging the Theoretical Divide. IMISCOE - Theories of Migration and Social Change Conference. Oxford.

KITNER, H. J. & SWANSON, D. A. (1993) Towards measuring uncertainty in estimates of intercensal net migration. *Canadian Studies in Population*, 20, 153-191.

KOOLHAAS, M. & PELLEGRINO, A. (2008) Migración Internacional: los hogares de los emigrantes. IN VARELA, C. (Ed.) Demografía de una sociedad en transición. Montevideo, UNFPA-Programa de Población (UDELAR).

KRITZ, M. M., LIN, L. L. & ZLOTHNIK, H. (1992) International Migration Systems: A Global Approach, Oxford, Clarendon Press.

LÓPEZ LERA, D. & OSO, L. (2007) La inmigración latinoamericana en España. Tendencias y estado de la cuestión. IN YÉPEZ, I. & HERRERA, G. (Eds.) Nuevas migraciones latinoamericanas a Europa. Balances y desafíos. Quito, FLACSO Ecuador.

MAGUID, A. (2008) La emigración internacional a través de los censos en países de origen: evaluación de resultados y recomendaciones. Serie Población y Desarrollo 86. Santiago, CEPAL.

MALMBERG, B. (2006) The boom and bust of net migration. A 40-year forecast. IN TAMAS, K. & PALME, J. (Eds.) Globalizing migration regimes. New challenges to transnational cooperation. Burlington, Ashgate.

MARTÍNEZ, J. (2003) El mapa migratorio de América Latina y el Caribe, las mujeres y el género. Población y Desarrollo 44. Santiago de Chile, CEPAL.

MARTINEZ PIZARRO, J. (1999) La migración internacional en los censos de población. Notas de Población, 69, 61-90.

MARTINEZ PIZARRO, J. (2009) Medición e Información sobre la migración internacional a partir de los censos: lecciones, desafíos y oportunidades. Notas de Población, 88, 97-123.

MARTINEZ PIZARRO, J. & VONO, D. (2005) Los censos y el estudio de las remesas: experiencias por explorar. REDATAM Informa 11.

MASSEY, D. S. (2003) Patterns and Processes of International Migration in the 21st Century. Conference on African Migration in Comparative Perspective. Johannesburg.

MASSEY, D. S., ALARCÓN, R., DURAND, J. & GONZÁLEZ, H. (1987) Return to Aztlan: the social process of international migration from Western Mexico, Berkley, University of California Press.

MASSEY, D. S., ARANGO, J., HUGO, G., KOUAOUCI, A., PELLEGRINO, A. & TAYLOR, E., J. (1998) Worlds in motion. Understanding international migration at the end of the millenium, New York, Oxford University Pres.

MASSEY, D. S., PREN, K. A. & DURAND, J. (2009) Nuevos escenarios de la migración México-Estados Unidos. *Papeles de Población*, 15, 101-128.

MAYDA, A. M. (2010) International migration: a panel data analysis of the determinants of bilateral flows. *Journal of Population Economics*, 23, 1249-1274.

MILLER, T. (2007) Modelos demográficos para la proyección de la demanda del sector social. Serie Población y Desarrollo 66. Santiago de Chile, CELADE.

OEA (2011) Migración internacional en las Américas .Primer Informe del Sistema Continuo de Reportes sobre Migración Internacional en las Américas (SICREMI), Washington, OEA-CEPAL-OCDE.

OECD (2009) OECD Annual Report. IN OECD (Ed. Annual Report. Paris.

OIM (2010) El futuro de la migración: creación de capacidades para el cambio. IN OIM (Ed. Informe sobre las migraciones en el mundo. Ginebra, OIM.

ORDOÑEZ GOMEZ, M. (2009) La experiencia de Colombia en la medición de la emigración internacional, sobre la base de la pregunta sobre hijos emigrantes al exterior. *Notas de Población*, 88, 187-217.

PALLONI, A., MASSEY, D. S., CEBALLOS, M., ESPINOSA, K. & SPITTEL, M. (2001) Social Capital and international Migration: a Test Using Information on Family Networks. *The American Journal of Sociology*, 106, 1262-1298.

PARDO, C. E. & CABARCAS, G. (2001) Métodos estadísticos multivariados en investigación social. Simposio de Estadística - Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

PELLEGRINO, A. (2000) Trends in international migration in Latin America and the Caribbean *International Social Science Journal*, 52, 395-408.

PELLEGRINO, A. (2001) ¿Drenaje o éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada. Montevideo, Universidad de la República.

PELLEGRINO, A. (2004) Migration from Latin America to Europe: Trends and Policy Challenges. OIM Migration Research Series 16.

PELLEGRINO, A. (2008) La migración calificada en América Latina. Foreign Affairs.

PELLEGRINO, A. & MARTÍNEZ, J. (2001) Una aproximación al diseño de políticas sobre la migración internacional calificada en América Latina. Población y Desarrollo 23. Santiago de Chile, CEPAL.

PEÑA, D. (2002) Análisis de datos multivariantes, Madrid, McGraw Hill.

PREACHER, K. J. & MACCALLUM, R. C. (2003) Repairing Tom Swift's Electric Factor Analysis Machine. Understanding Statistics, 2, 13-43.

PRIETO ROSAS, V. (2010) Nuevas fuentes para el estudio de la emigración internacional española. ¿Cómo investigar la Diáspora heredada? IX Congreso de la Asociación de Demografía Histórica (ADEH). San Miguel de Azores.

RATHA, D. & SHAW, W. (2007) South-South Migration and Remittances. World Bank Working Paper Washington, World Bank

RECAÑO, J. (2009) Proyección de la Población de España a Corto Plazo (2009-2019) - Metodología. IN INE (Ed. Estimaciones de Población del INE. Madrid, INE.

REHER, D., REQUENA, M. & SANZ, A. (2011) ¿España en la encrucijada? Consideraciones sobre el cambio de ciclo migratorio. Revista Internacional Sociológica, 1, 9-44.

RODRÍGUEZ, J. (2004) Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del período 1980-2000. Serie Población y Desarrollo 50. Santiago de Chile, CELADE.

RODRÍGUEZ, J. & MARTINE, G. (2008) Urbanization in Latin America: Experiences and lessons learned. IN MARTINE, G., MC GRANAHAN, G., MONTGOMERY, M. & FERNÁNDEZ-CASTILLA, R. (Eds.) The New Global Frontier: Urbanization, Poverty and Environment in the 21st century. London, IIED/UNFPA and Earthscan Publications.

ROGERS, A. (1990) Requiem for the net migrant. Geographical Analysis, 22, 280-300.

ROGERS, A., LITTLE, J. & RAYMER, J. (2010) The indirect estimation of migration. Methods for dealing with irregular, inadequate and missing data., New York, Springer.

ROSENBLUM, M. R. (2003) The political determinants of migration control: a quantitative analysis. *Migraciones internacionales*, 2.

SAAD, P., MILLER, T., MARTÍNEZ, C. & HOLZ, M. (2008) Juventud y Bono Demográfico en Iberoamérica, Santiago de Chile, CELADE.

SALINARI, G. & DE SANTIS, G. (2010) The Role of the Demographic Transition in the Formation of the North African and Trans-Saharan Migration Systems. 2010 Quetelet Seminar on Stalls, resistances and reversals in demographic transitions. Louvain.

SALINARI, G. & DE SANTIS, G. (2011) The role of the demographic transition in the formation of the trans-Mediterranean and trans-Saharan migration systems. PAA. Washington.

SANTOLAYA, P. (2005) Espanya. IN AJA, E. & DÍEZ, L. (Eds.) *La regulació de la Immigració a Europa*. Barcelona, Obra Social La Caixa.

SEN, A. (2000) Desarrollo y Libertad, Barcelona, Editorial Planeta.

SOLIMANO, A. (2003) Globalización y migración internacional: la experiencia latinoamericana. Revista de la CEPAL, 80, 55-72.

STARK, O. & BLOOM, D. (1985) The new Economics of Labor Migration. The American Economic Review, 75, 173-178.

TACLA CHAMY, O. (2006) La omisión censal en América Latina, 1950-2000. Serie de Población y Desarrollo 65. Santiago de Chile, CEPAL.

TAPINOS, G. (1988) Migración. Elementos de Demografía. Madrid, Espasa Calpe.

TAPINOS, G. & DELAUNAY, D. (2001) ¿Se puede hablar realmente de la globalización de los flujos migratorios? Notas de Población, 73.

TERMOTE, M. (2002) The explanatory power of migration models. IN FRANCK, R. (Ed.) *The explanatory power of models*. Netherlands, Kluwer Academic Publishers.

THOMAS-HOPE, E. (2005) Current trends and issues in Caribbean migration. Expert Group Meeting on Migration, Human Rights and Development in the Caribbean. Port of Spain, CEPAL.

UNDESA (Ed.) (2005) *World Population Prospects: The 2004 Revision*, New York, United Nations Department of Economic and Social Affairs.

VERBEEK, M. (2004) *A Guide to Modern Econometrics*, West Sussex, John Wiley & Sons.

VICENTE TORRADO, T. L. (2005) La inmigración latinoamericana en España. Expert group meeting on Internationl Migration and Development in Latin America & the Caribbean Mexico, DESA - UN.

VIDAL, E. & VONO, D. (2011) La inserción de las mujeres inmigradas en el mercado de trabajo español. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 57, 563-573.

VILLA, M. & MARTINEZ PIZARRO, J. (2001) Tendencias y patrones de la migración internacional en América Latina y el Caribe. *Bahía Análise & Datos* 10, 49-78.

VILLA, M. & MARTÍNEZ PIZARRO, J. (2005) International migration in Latin America and the Caribbean: a summarry view of trends and patterns. Expert Group Meeting on International Migration and Development. New York, UN-DESA.

VINUESA, J., ZAMORA, F., GÉNOVA, R., SERRANO, P. & RECAÑO, J. (Eds.) (1994) Demografía, Análisis y Proyecciones, Madrid, Síntesis.

VONO, D. (2010) ¿Preferidos y favorecidos? El proceso de asentamiento de la población latinoamericana en España. Departament de Geografia. Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona.

VONO, D. & DOMINGO, A. (2007) El retorno de españoles desde América Latina: características demográficas y distribución espacial de los flujos entre 1988 y 2006. *Cuadernos Geográficos*, 41, 7-31.

VONO, D., DOMINGO, A. & BEDOYA, M. H. (2009) Impacto del control migratorio del visado Schengen sobre la migración latinoamericana hacia España. *Papeles de Población* 58, 97-12.

WORLD-BANK (2012) Europe and Central Asia Region Annex. IN BANK, W. (Ed. Global Economic Prospects 2012. WORLD BANK.

WORLD-BANK (2012) Resumen regional: América Latina y el Caribe. IN BANK, W. (Ed. Perspectivas económicas mundiales. WORLD BANK.

ZELINSKY, W. (1971) The hypothesis of the Mobility Transition. *Geographical Review*, 61, 219-249.

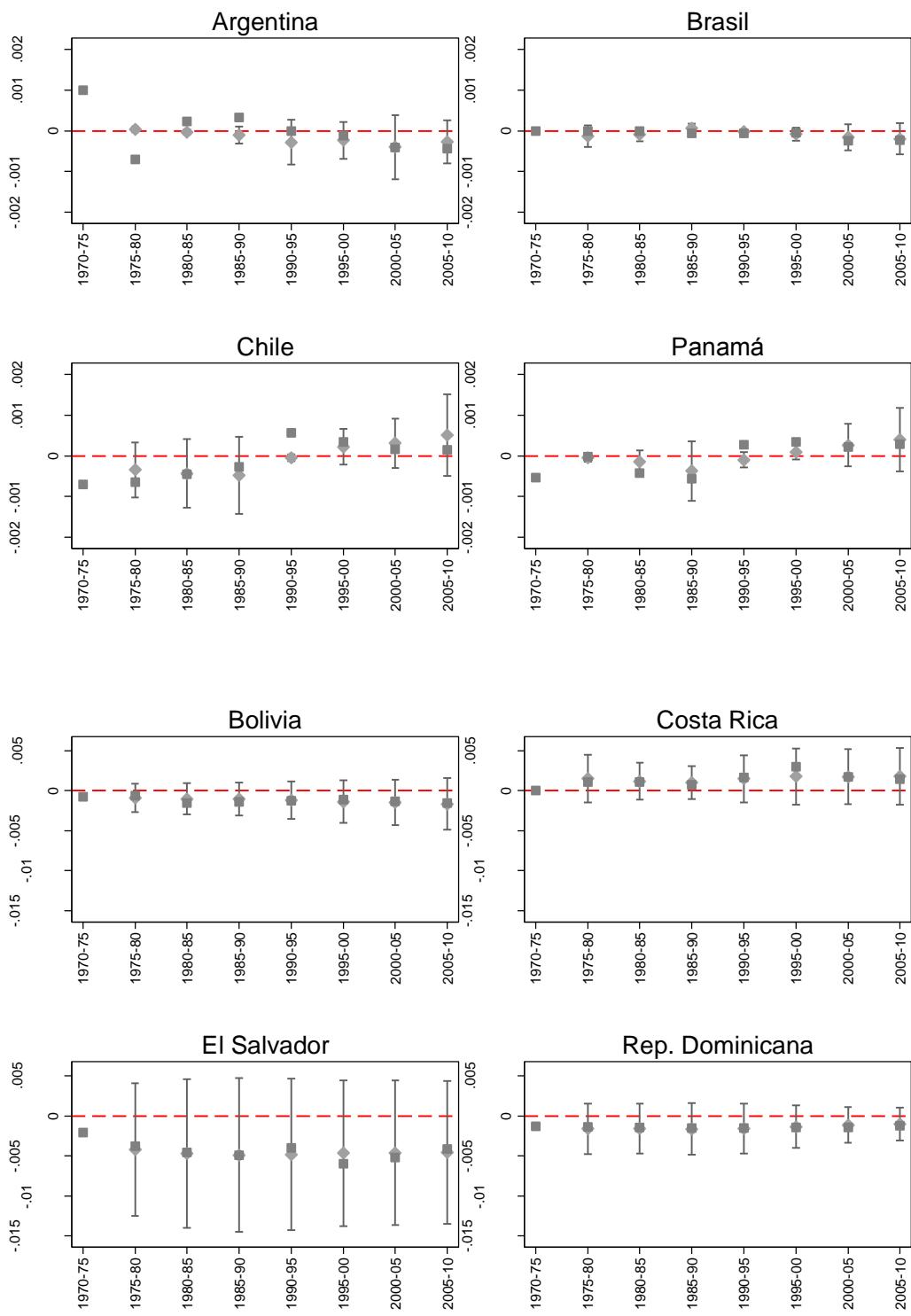
ZLOTNIK (2004) Population Growth and International Migration. IN MASSEY, D. S. & TAYLOR, J. D. (Eds.) International Migration: Prospects and Policies in a Global Market. Oxford, Oxford University Press.

ZLOTNIK, H. (1998) International Migration 1965-96: An Overview. *Population and Development review*, 24, 429-468.

## X. Anexo

---

Gráfico X.1 Ajuste del modelo final por países (modelo 4 en Tabla II.3). Intervalos de confianza al 95%.



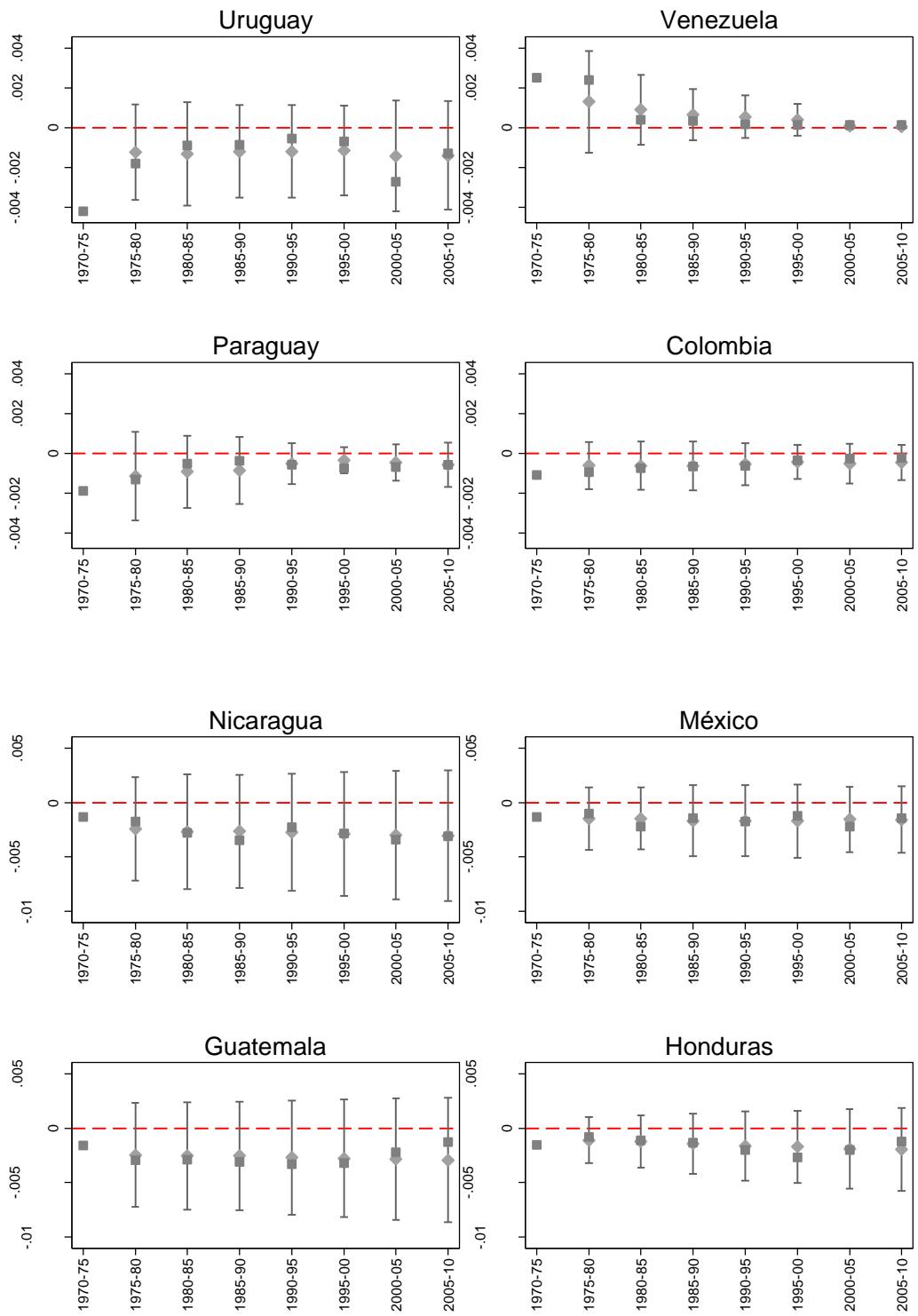


Tabla X.1 Tabla de valores propios obtenida en el Análisis de Componentes Principales.

| Componente     | Valor propio | Diferencia | %      | % Acumulado |
|----------------|--------------|------------|--------|-------------|
| Componente 1 * | 13,9456      | 11,04039   | 0,6973 | 0,6973      |
| Componente 2 * | 2,9052       | 1,55758    | 0,1453 | 0,8425      |
| Componente 3 * | 1,3476       | 0,61032    | 0,0674 | 0,9099      |
| Componente 4   | 0,7373       | 0,38654    | 0,0369 | 0,9468      |
| Componente 5   | 0,3507       | 0,07336    | 0,0175 | 0,9643      |
| Componente 6   | 0,2774       | 0,13225    | 0,0139 | 0,9782      |
| Componente 7   | 0,1451       | 0,03114    | 0,0073 | 0,9854      |
| Componente 8   | 0,1140       | 0,04973    | 0,0057 | 0,9911      |
| Componente 9   | 0,0643       | 0,02234    | 0,0032 | 0,9943      |
| Componente 10  | 0,0419       | 0,01285    | 0,0021 | 0,9964      |
| Componente 11  | 0,0291       | 0,01403    | 0,0015 | 0,9979      |
| Componente 12  | 0,0150       | 0,00514    | 0,0008 | 0,9986      |
| Componente 13  | 0,0099       | 0,00309    | 0,0005 | 0,9991      |
| Componente 14  | 0,0068       | 0,00294    | 0,0003 | 0,9995      |
| Componente 15  | 0,0039       | 0,00097    | 0,0002 | 0,9997      |
| Componente 16  | 0,0029       | 0,00091    | 0,0001 | 0,9998      |
| Componente 17  | 0,0020       | 0,00107    | 0,0001 | 0,9999      |
| Componente 18  | 0,0009       | 0,00047    | 0,0000 | 1,0000      |
| Componente 19  | 0,0004       | 0,00025    | 0,0000 | 1,0000      |
| Componente 20  | 0,0002       | .          | 0,0000 | 1,0000      |

LR test: independiente vs. saturado:  $\chi^2(190) = 1,4e+04$  Prob> $\chi^2 = 0,0000$

(\*) Nota: Se resaltan los valores correspondientes a los 3 primeros componentes por ser aquellos que cumplen con el criterio de Kaiser: valor propio >1.

Tabla X.2 Puntajes de las variables originales dentro de cada componente (rotación ortogonal – VARIMAX).

| <b>Variable</b> | <b>Componente 1</b> | <b>Componente 2</b> | <b>Componente 3</b> |
|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| tmn_m_1519      | 0,23086             | -0,03904            | -0,13849            |
| tmn_m_2024      | 0,22091             | 0,00570             | -0,16232            |
| tmn_m_2529      | 0,18417             | 0,05981             | -0,16629            |
| tmn_m_3034      | 0,10601             | 0,11568             | -0,12753            |
| tmn_m_3539      | 0,04253             | 0,15725             | -0,09465            |
| tmn_m_4044      | -0,01086            | 0,18838             | -0,06891            |
| tmn_m_4549      | -0,05376            | 0,19643             | -0,03082            |
| tmn_m_5054      | -0,07108            | 0,20124             | -0,01716            |
| tmn_m_5559      | -0,06567            | 0,21752             | -0,04918            |
| tmn_m_6064      | -0,05166            | 0,23217             | -0,09488            |
| tmn_f_1519      | 0,19752             | -0,06779            | -0,06476            |
| tmn_f_2024      | 0,18272             | -0,06264            | -0,04568            |
| tmn_f_2529      | 0,14889             | -0,06099            | -0,00027            |
| tmn_f_3034      | 0,08326             | -0,06093            | 0,08484             |
| tmn_f_3539      | 0,01725             | -0,05484            | 0,15956             |
| tmn_f_4044      | -0,03129            | -0,05634            | 0,21862             |
| tmn_f_4549      | -0,07802            | -0,05112            | 0,27145             |
| tmn_f_5054      | -0,11611            | -0,04793            | 0,31254             |
| tmn_f_5559      | -0,13162            | -0,05076            | 0,32732             |
| tmn_f_6064      | -0,09232            | -0,05147            | 0,27080             |

Gráfico X.2 Dendograma empleado en la selección del número de grupos en la tipología de calendarios y sexo de la migración neta.

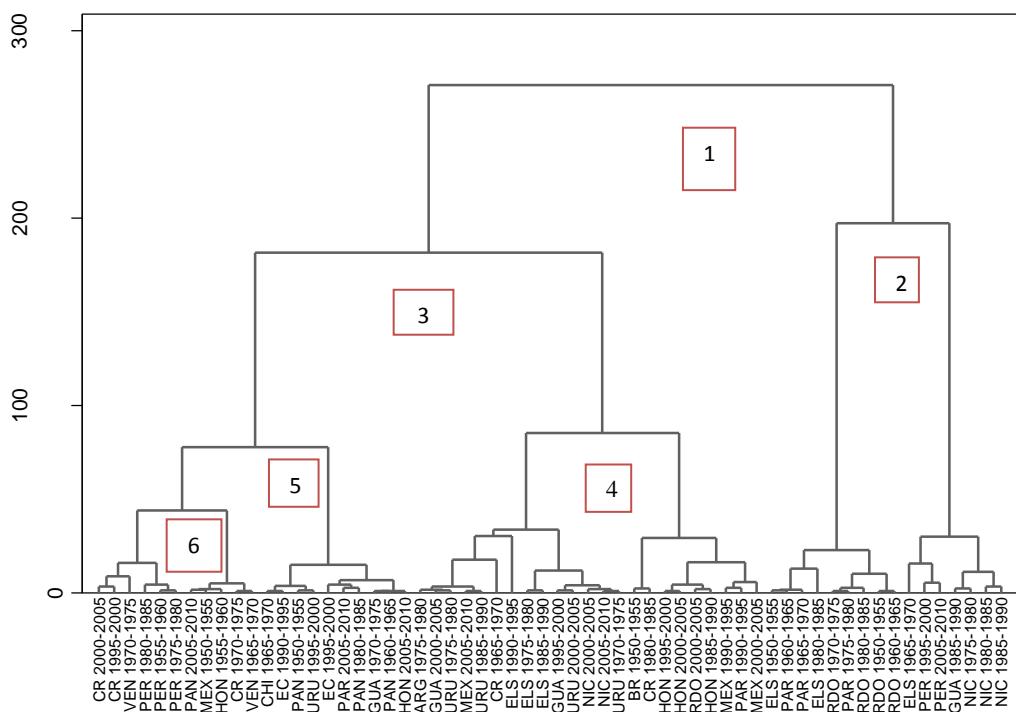


Tabla X.3. Clasificación de los países-períodos a partir de los grupos obtenidos (1-3).

| País        | Grupo 1<br>Período | País      | Grupo 2<br>Período | País        | Grupo 3<br>Período |
|-------------|--------------------|-----------|--------------------|-------------|--------------------|
| Argentina   | 1950-1955          | Argentina | 1995-2000          | Argentina   | 1975-1980          |
| Argentina   | 1955-1960          | Argentina | 2000-2005          | Colombia    | 1950-1955          |
| Argentina   | 1960-1965          | Argentina | 2005-2010          | Colombia    | 1955-1960          |
| Argentina   | 1965-1970          | Bolivia   | 1950-1955          | Colombia    | 1960-1965          |
| Argentina   | 1970-1975          | Bolivia   | 1955-1960          | Colombia    | 1965-1970          |
| Argentina   | 1980-1985          | Bolivia   | 1960-1965          | Colombia    | 1970-1975          |
| Argentina   | 1985-1990          | Bolivia   | 1965-1970          | Colombia    | 1975-1980          |
| Argentina   | 1990-1995          | Bolivia   | 1970-1975          | Costa Rica  | 1965-1970          |
| Brasil      | 1955-1960          | Bolivia   | 1975-1980          | El Salvador | 1970-1975          |
| Brasil      | 1960-1965          | Bolivia   | 1980-1985          | El Salvador | 1975-1980          |
| Brasil      | 1965-1970          | Bolivia   | 1985-1990          | El Salvador | 1985-1990          |
| Brasil      | 1970-1975          | Bolivia   | 1990-1995          | El Salvador | 1990-1995          |
| Brasil      | 1975-1980          | Bolivia   | 1995-2000          | Guatemala   | 1990-1995          |
| Brasil      | 1980-1985          | Bolivia   | 2000-2005          | Guatemala   | 1995-2000          |
| Brasil      | 1985-1990          | Bolivia   | 2005-2010          | Guatemala   | 2000-2005          |
| Brasil      | 1990-1995          | Brasil    | 1995-2000          | México      | 2005-2010          |
| Chile       | 1990-1995          | Brasil    | 2000-2005          | Nicaragua   | 1990-1995          |
| Chile       | 1995-2000          | Brasil    | 2005-2010          | Nicaragua   | 1995-2000          |
| Chile       | 2000-2005          | Chile     | 1950-1955          | Nicaragua   | 2000-2005          |
| Chile       | 2005-2010          | Chile     | 1955-1960          | Nicaragua   | 2005-2010          |
| Costa Rica  | 1950-1955          | Chile     | 1960-1965          | Uruguay     | 1970-1975          |
| Costa Rica  | 1955-1960          | Chile     | 1965-1970          | Uruguay     | 1975-1980          |
| Costa Rica  | 1960-1965          | Chile     | 1970-1975          | Uruguay     | 1980-1985          |
| Costa Rica  | 1970-1975          | Chile     | 1975-1980          | Uruguay     | 1985-1990          |
| Costa Rica  | 1985-1990          | Chile     | 1980-1985          | Uruguay     | 2000-2005          |
| Costa Rica  | 1990-1995          | Chile     | 1985-1990          | Uruguay     | 2005-2010          |
| Costa Rica  | 1995-2000          | Colombia  | 1980-1985          |             |                    |
| Costa Rica  | 2000-2005          | Colombia  | 1985-1990          |             |                    |
| Costa Rica  | 2005-2010          | Colombia  | 1990-1995          |             |                    |
| Ecuador     | 1950-1955          | Colombia  | 1995-2000          |             |                    |
| Ecuador     | 1955-1960          | Colombia  | 2000-2005          |             |                    |
| Ecuador     | 1960-1965          | Colombia  | 2005-2010          |             |                    |
| Ecuador     | 1965-1970          | Ecuador   | 1990-1995          |             |                    |
| Ecuador     | 1970-1975          | Ecuador   | 1995-2000          |             |                    |
| Ecuador     | 1975-1980          | Ecuador   | 2000-2005          |             |                    |
| Ecuador     | 1980-1985          | Ecuador   | 2005-2010          |             |                    |
| Ecuador     | 1985-1990          | Guatemala | 1960-1965          |             |                    |
| El Salvador | 1960-1965          | Guatemala | 1965-1970          |             |                    |
| Guatemala   | 1950-1955          | Guatemala | 1970-1975          |             |                    |
| Guatemala   | 1955-1960          | Guatemala | 2005-2010          |             |                    |
| Honduras    | 1950-1955          | Honduras  | 2005-2010          |             |                    |
| Honduras    | 1955-1960          | Nicaragua | 1950-1955          |             |                    |
| Honduras    | 1960-1965          | Nicaragua | 1955-1960          |             |                    |
| Méjico      | 1950-1955          | Nicaragua | 1960-1965          |             |                    |
| Méjico      | 1955-1960          | Nicaragua | 1965-1970          |             |                    |
| Panamá      | 1990-1995          | Nicaragua | 1970-1975          |             |                    |
| Panamá      | 1995-2000          | Panamá    | 1950-1955          |             |                    |
| Panamá      | 2000-2005          | Panamá    | 1955-1960          |             |                    |
| Panamá      | 2005-2010          | Panamá    | 1960-1965          |             |                    |
| Perú        | 1950-1955          | Panamá    | 1965-1970          |             |                    |
| Perú        | 1955-1960          | Panamá    | 1970-1975          |             |                    |
| Perú        | 1960-1965          | Panamá    | 1980-1985          |             |                    |
| Perú        | 1965-1970          | Panamá    | 1985-1990          |             |                    |
| Perú        | 1970-1975          | Paraguay  | 2005-2010          |             |                    |
| Perú        | 1975-1980          | Uruguay   | 1960-1965          |             |                    |
| Perú        | 1980-1985          | Uruguay   | 1965-1970          |             |                    |
| Uruguay     | 1950-1955          | Uruguay   | 1990-1995          |             |                    |
| Uruguay     | 1955-1960          | Uruguay   | 1995-2000          |             |                    |
| Venezuela   | 1950-1955          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1955-1960          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1960-1965          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1965-1970          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1970-1975          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1975-1980          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1980-1985          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1985-1990          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1990-1995          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 1995-2000          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 2000-2005          |           |                    |             |                    |
| Venezuela   | 2005-2010          |           |                    |             |                    |

(Continúa en página siguiente)

Tabla X.4 Clasificación de los países-períodos a partir de los grupos obtenidos (4-6).

| <b>País</b>     | <b>Grupo 4</b> | <b>Período</b> | <b>País</b>     | <b>Grupo 5</b> | <b>Período</b> | <b>País</b> | <b>Grupo 6</b> | <b>Período</b> |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| Brasil          |                | 1950-1955      | El Salvador     |                | 1950-1955      | El Salvador |                | 1965-1970      |
| Costa Rica      |                | 1975-1980      | El Salvador     |                | 1955-1960      | Guatemala   |                | 1975-1980      |
| Costa Rica      |                | 1980-1985      | El Salvador     |                | 1980-1985      | Guatemala   |                | 1980-1985      |
| Honduras        |                | 1965-1970      | Paraguay        |                | 1960-1965      | Guatemala   |                | 1985-1990      |
| Honduras        |                | 1970-1975      | Paraguay        |                | 1965-1970      | Nicaragua   |                | 1975-1980      |
| Honduras        |                | 1975-1980      | Paraguay        |                | 1970-1975      | Nicaragua   |                | 1980-1985      |
| Honduras        |                | 1980-1985      | Paraguay        |                | 1975-1980      | Nicaragua   |                | 1985-1990      |
| Honduras        |                | 1985-1990      | Paraguay        |                | 1980-1985      | Perú        |                | 1985-1990      |
| Honduras        |                | 1990-1995      | Rep. Dominicana |                | 1950-1955      | Perú        |                | 1990-1995      |
| Honduras        |                | 1995-2000      | Rep. Dominicana |                | 1955-1960      | Perú        |                | 1995-2000      |
| Honduras        |                | 2000-2005      | Rep. Dominicana |                | 1960-1965      | Perú        |                | 2000-2005      |
| México          |                | 1960-1965      | Rep. Dominicana |                | 1965-1970      | Perú        |                | 2005-2010      |
| México          |                | 1965-1970      | Rep. Dominicana |                | 1970-1975      |             |                |                |
| México          |                | 1970-1975      | Rep. Dominicana |                | 1975-1980      |             |                |                |
| México          |                | 1975-1980      | Rep. Dominicana |                | 1980-1985      |             |                |                |
| México          |                | 1980-1985      |                 |                |                |             |                |                |
| México          |                | 1985-1990      |                 |                |                |             |                |                |
| México          |                | 1990-1995      |                 |                |                |             |                |                |
| México          |                | 1995-2000      |                 |                |                |             |                |                |
| México          |                | 2000-2005      |                 |                |                |             |                |                |
| Panamá          |                | 1975-1980      |                 |                |                |             |                |                |
| Paraguay        |                | 1985-1990      |                 |                |                |             |                |                |
| Paraguay        |                | 1990-1995      |                 |                |                |             |                |                |
| Paraguay        |                | 1995-2000      |                 |                |                |             |                |                |
| Paraguay        |                | 2000-2005      |                 |                |                |             |                |                |
| Rep. Dominicana |                | 1985-1990      |                 |                |                |             |                |                |
| Rep. Dominicana |                | 1990-1995      |                 |                |                |             |                |                |
| Rep. Dominicana |                | 1995-2000      |                 |                |                |             |                |                |
| Rep. Dominicana |                | 2000-2005      |                 |                |                |             |                |                |

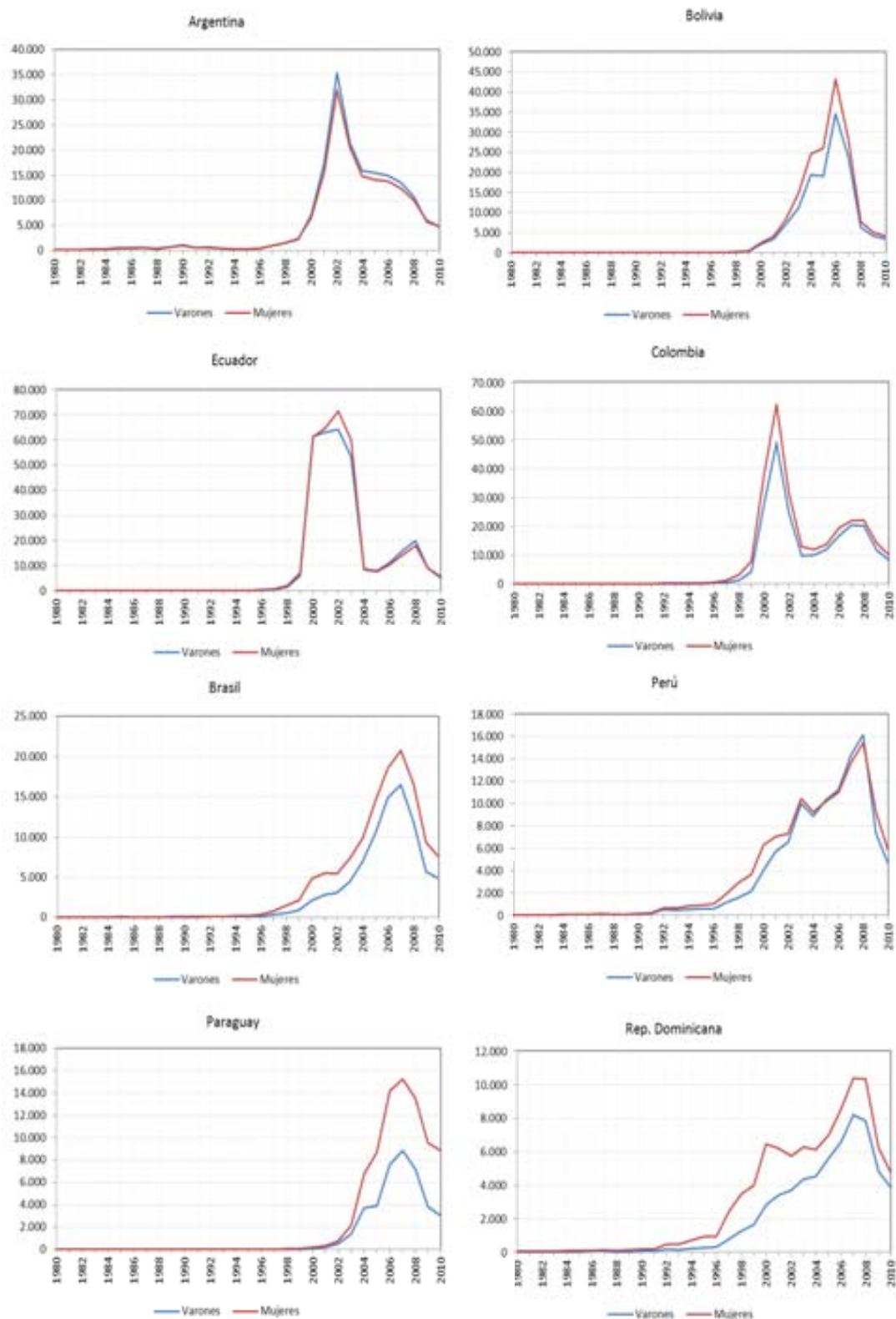
23

15

12

Gráfico X.3 Flujos de extranjeros latinoamericanos hacia España según país de nacimiento, 1980-2010.

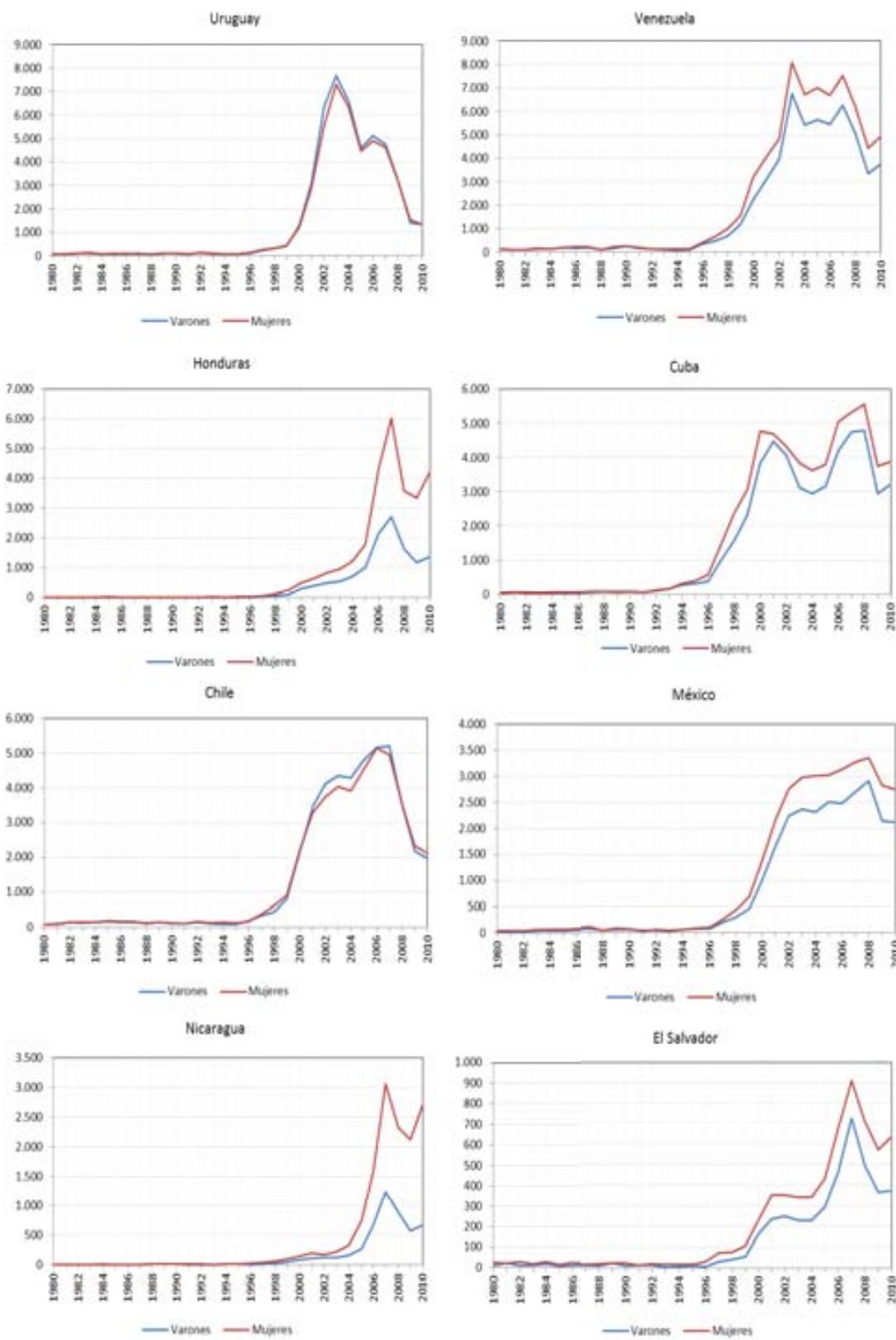
a) Selección de los países con flujos más numerosos.



(Continúa en siguiente página)

## Continuación

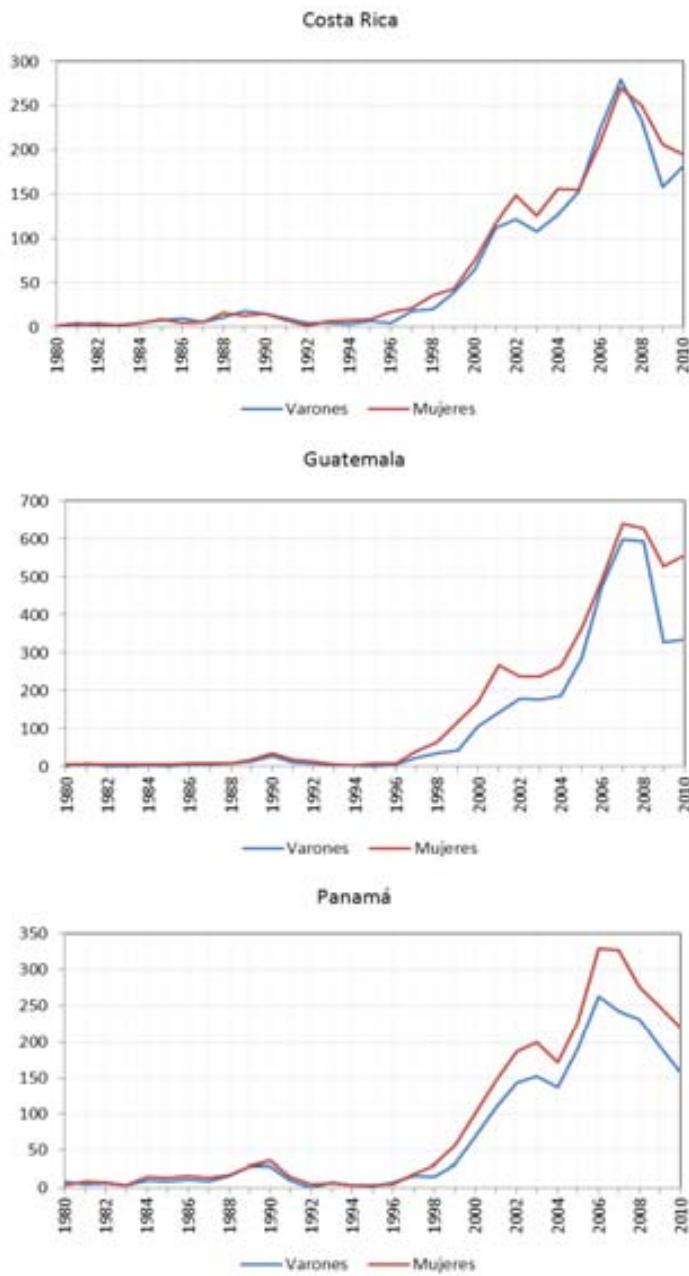
b) Selección de los países con flujos que no superaron los 16.000 migrantes anuales.



(Continúa en siguiente página)

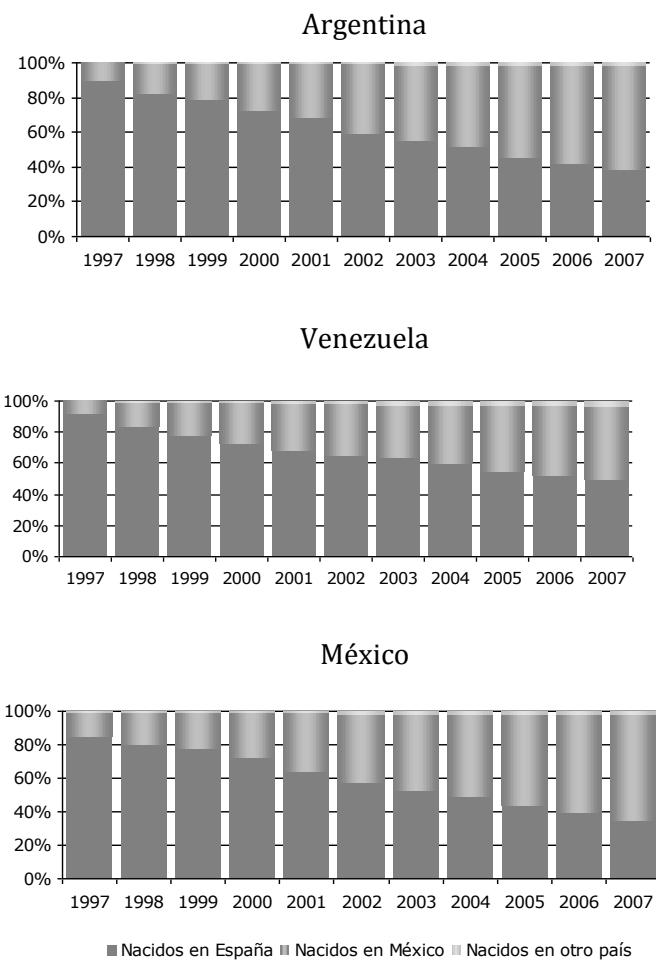
### Continuación

c) Selección de los países con flujos que no superaron los 1.500 migrantes anuales.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Censo de Población 1991 y EVR 1988-2010.

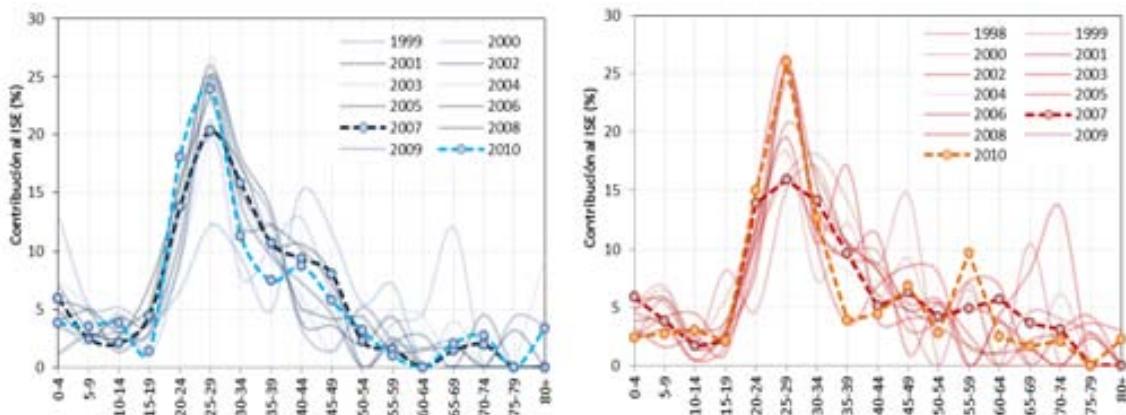
Gráfico X.4 Composición de la población nacionalidad española residente en el exterior según lugar de nacimiento, 1997-2007. Países seleccionados.



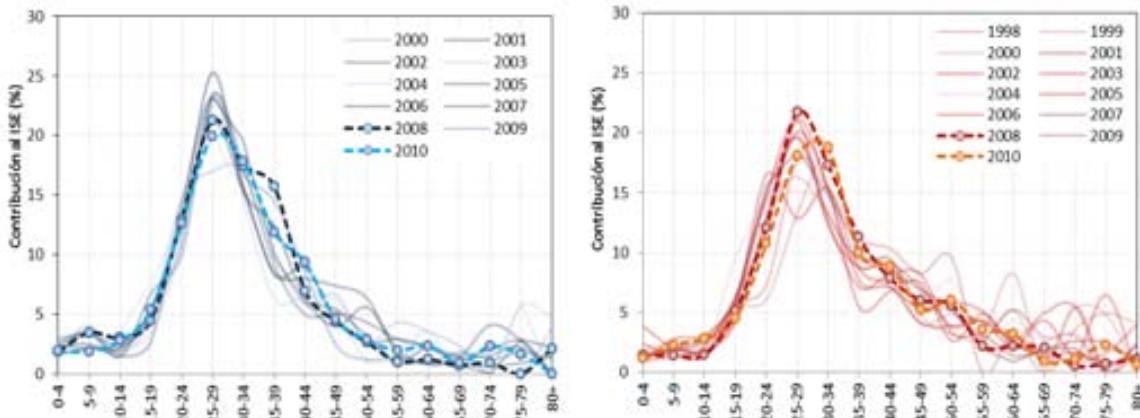
Fuente: Elaboración propia en base al Censo de Electores Residentes Ausentes, 1997-2007.

Gráfico X.5 Contribución porcentual de cada grupo de edades al Índice Sintético de Emigración a España según país de nacimiento. Países seleccionados, 1998-2010.

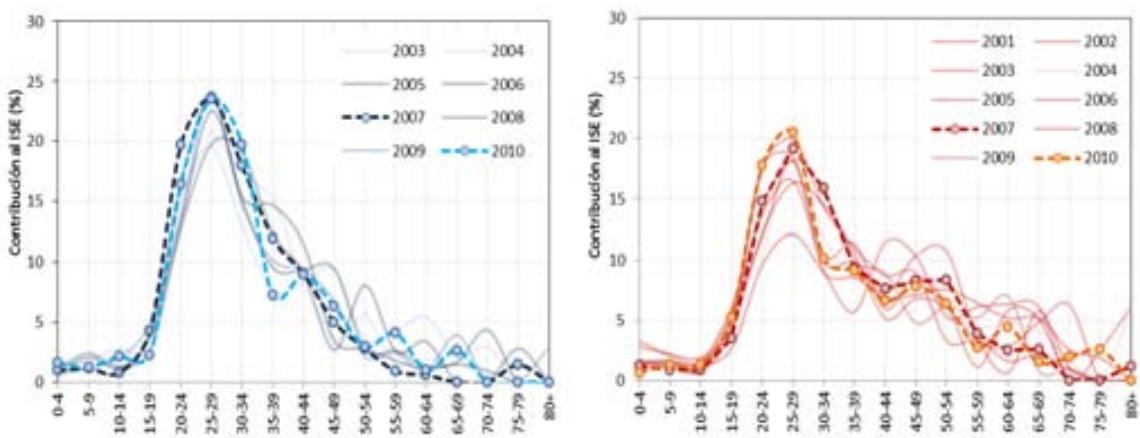
### Costa Rica



### El Salvador



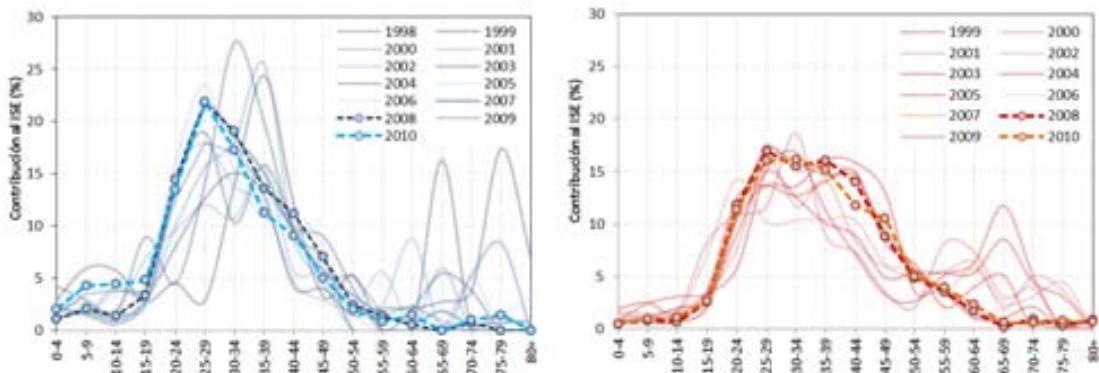
### Guatemala



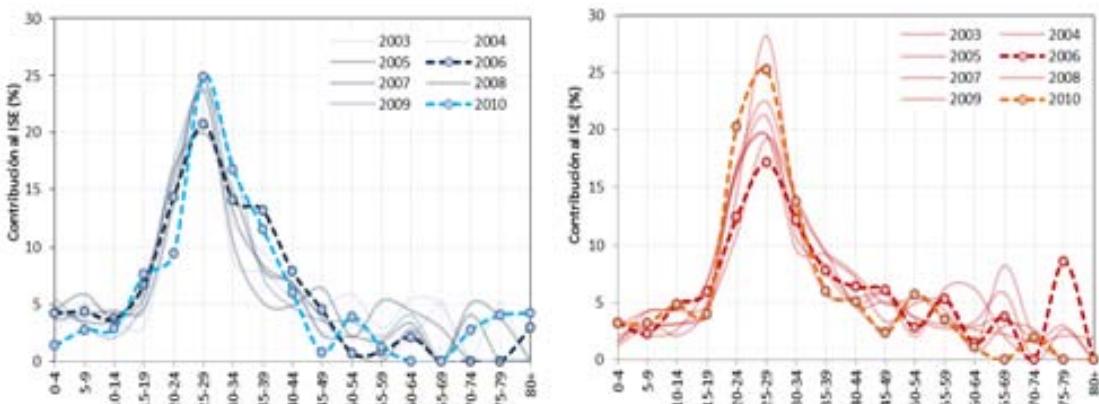
(Continúa en página siguiente)

## Continuación

### Nicaragua



### Panamá



Fuente: Elaboración propia en base a EVR 1998-2010.

Tabla X.5 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de caída de un 25% respecto al nivel de 2010.

|                 | <b>Sexo</b> | <b>Observado 2010</b> | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | <b>2020</b> |
|-----------------|-------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| Argentina       | Varones     | 0,0215                | 0,0213 | 0,0210 | 0,0204 | 0,0196 | 0,0186 | 0,0177 | 0,0170 | 0,0165 | 0,0163 | 0,0161      |
|                 | Mujeres     | 0,0222                | 0,0220 | 0,0216 | 0,0210 | 0,0202 | 0,0192 | 0,0183 | 0,0175 | 0,0171 | 0,0168 | 0,0166      |
| Bolivia         | Varones     | 0,0508                | 0,0503 | 0,0495 | 0,0482 | 0,0462 | 0,0440 | 0,0418 | 0,0402 | 0,0391 | 0,0384 | 0,0381      |
|                 | Mujeres     | 0,0620                | 0,0614 | 0,0604 | 0,0588 | 0,0564 | 0,0537 | 0,0510 | 0,0490 | 0,0477 | 0,0469 | 0,0465      |
| Brasil          | Varones     | 0,0033                | 0,0033 | 0,0033 | 0,0032 | 0,0030 | 0,0029 | 0,0028 | 0,0026 | 0,0026 | 0,0025 | 0,0025      |
|                 | Mujeres     | 0,0053                | 0,0052 | 0,0051 | 0,0050 | 0,0048 | 0,0046 | 0,0043 | 0,0042 | 0,0041 | 0,0040 | 0,0040      |
| Chile           | Varones     | 0,0180                | 0,0178 | 0,0175 | 0,0171 | 0,0164 | 0,0156 | 0,0148 | 0,0142 | 0,0138 | 0,0136 | 0,0135      |
|                 | Mujeres     | 0,0206                | 0,0204 | 0,0201 | 0,0196 | 0,0188 | 0,0179 | 0,0170 | 0,0163 | 0,0159 | 0,0156 | 0,0155      |
| Colombia        | Varones     | 0,0263                | 0,0261 | 0,0256 | 0,0249 | 0,0240 | 0,0228 | 0,0217 | 0,0208 | 0,0202 | 0,0199 | 0,0197      |
|                 | Mujeres     | 0,0320                | 0,0317 | 0,0312 | 0,0303 | 0,0291 | 0,0277 | 0,0263 | 0,0253 | 0,0246 | 0,0242 | 0,0240      |
| Costa Rica      | Varones     | 0,0057                | 0,0057 | 0,0056 | 0,0054 | 0,0052 | 0,0049 | 0,0047 | 0,0045 | 0,0044 | 0,0043 | 0,0043      |
|                 | Mujeres     | 0,0067                | 0,0066 | 0,0065 | 0,0063 | 0,0061 | 0,0058 | 0,0055 | 0,0053 | 0,0051 | 0,0051 | 0,0050      |
| Cuba            | Varones     | 0,0674                | 0,0668 | 0,0657 | 0,0639 | 0,0614 | 0,0584 | 0,0555 | 0,0533 | 0,0519 | 0,0510 | 0,0505      |
|                 | Mujeres     | 0,0800                | 0,0793 | 0,0780 | 0,0759 | 0,0729 | 0,0693 | 0,0659 | 0,0633 | 0,0616 | 0,0606 | 0,0600      |
| Ecuador         | Varones     | 0,0546                | 0,0541 | 0,0532 | 0,0518 | 0,0497 | 0,0473 | 0,0450 | 0,0432 | 0,0420 | 0,0413 | 0,0410      |
|                 | Mujeres     | 0,0527                | 0,0522 | 0,0514 | 0,0500 | 0,0480 | 0,0457 | 0,0434 | 0,0417 | 0,0406 | 0,0399 | 0,0395      |
| El Salvador     | Varones     | 0,0097                | 0,0096 | 0,0095 | 0,0092 | 0,0088 | 0,0084 | 0,0080 | 0,0077 | 0,0075 | 0,0073 | 0,0073      |
|                 | Mujeres     | 0,0148                | 0,0147 | 0,0144 | 0,0141 | 0,0135 | 0,0128 | 0,0122 | 0,0117 | 0,0114 | 0,0112 | 0,0111      |
| Guatemala       | Varones     | 0,0040                | 0,0040 | 0,0039 | 0,0038 | 0,0036 | 0,0035 | 0,0033 | 0,0032 | 0,0031 | 0,0030 | 0,0030      |
|                 | Mujeres     | 0,0062                | 0,0062 | 0,0061 | 0,0059 | 0,0057 | 0,0054 | 0,0051 | 0,0049 | 0,0048 | 0,0047 | 0,0047      |
| Honduras        | Varones     | 0,0240                | 0,0238 | 0,0234 | 0,0228 | 0,0219 | 0,0208 | 0,0198 | 0,0190 | 0,0185 | 0,0182 | 0,0180      |
|                 | Mujeres     | 0,0839                | 0,0831 | 0,0818 | 0,0796 | 0,0764 | 0,0727 | 0,0691 | 0,0664 | 0,0646 | 0,0635 | 0,0629      |
| Méjico          | Varones     | 0,0030                | 0,0030 | 0,0030 | 0,0029 | 0,0028 | 0,0026 | 0,0025 | 0,0024 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023      |
|                 | Mujeres     | 0,0039                | 0,0039 | 0,0038 | 0,0037 | 0,0036 | 0,0034 | 0,0032 | 0,0031 | 0,0030 | 0,0029 | 0,0029      |
| Nicaragua       | Varones     | 0,0155                | 0,0154 | 0,0151 | 0,0147 | 0,0141 | 0,0135 | 0,0128 | 0,0123 | 0,0120 | 0,0118 | 0,0116      |
|                 | Mujeres     | 0,0698                | 0,0692 | 0,0681 | 0,0662 | 0,0636 | 0,0605 | 0,0575 | 0,0552 | 0,0537 | 0,0529 | 0,0524      |
| Panamá          | Varones     | 0,0071                | 0,0070 | 0,0069 | 0,0067 | 0,0065 | 0,0061 | 0,0058 | 0,0056 | 0,0055 | 0,0054 | 0,0053      |
|                 | Mujeres     | 0,0096                | 0,0095 | 0,0094 | 0,0091 | 0,0088 | 0,0083 | 0,0079 | 0,0076 | 0,0074 | 0,0073 | 0,0072      |
| Paraguay        | Varones     | 0,0619                | 0,0614 | 0,0604 | 0,0587 | 0,0564 | 0,0536 | 0,0510 | 0,0490 | 0,0476 | 0,0469 | 0,0464      |
|                 | Mujeres     | 0,1979                | 0,1961 | 0,1929 | 0,1877 | 0,1802 | 0,1714 | 0,1630 | 0,1565 | 0,1523 | 0,1498 | 0,1484      |
| Perú            | Varones     | 0,0243                | 0,0241 | 0,0237 | 0,0230 | 0,0221 | 0,0210 | 0,0200 | 0,0192 | 0,0187 | 0,0184 | 0,0182      |
|                 | Mujeres     | 0,0320                | 0,0317 | 0,0312 | 0,0303 | 0,0291 | 0,0277 | 0,0263 | 0,0253 | 0,0246 | 0,0242 | 0,0240      |
| Rep. Dominicana | Varones     | 0,0551                | 0,0546 | 0,0538 | 0,0523 | 0,0502 | 0,0478 | 0,0454 | 0,0436 | 0,0424 | 0,0417 | 0,0414      |
|                 | Mujeres     | 0,0697                | 0,0690 | 0,0679 | 0,0661 | 0,0635 | 0,0603 | 0,0574 | 0,0551 | 0,0536 | 0,0527 | 0,0522      |
| Uruguay         | Varones     | 0,0717                | 0,0710 | 0,0699 | 0,0680 | 0,0653 | 0,0621 | 0,0590 | 0,0567 | 0,0551 | 0,0542 | 0,0537      |
|                 | Mujeres     | 0,0720                | 0,0713 | 0,0701 | 0,0683 | 0,0655 | 0,0623 | 0,0593 | 0,0569 | 0,0554 | 0,0545 | 0,0540      |
| Venezuela       | Varones     | 0,0247                | 0,0245 | 0,0241 | 0,0234 | 0,0225 | 0,0214 | 0,0203 | 0,0195 | 0,0190 | 0,0187 | 0,0185      |
|                 | Mujeres     | 0,0346                | 0,0343 | 0,0337 | 0,0328 | 0,0315 | 0,0299 | 0,0285 | 0,0273 | 0,0266 | 0,0262 | 0,0259      |

Tabla X.6 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de caída a niveles anteriores al boom migratorio a España.

|                 | <b>Sexo</b> | <b>Observado 2010</b> | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | <b>2020</b> |
|-----------------|-------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| Argentina       | Varones     | 0,0215                | 0,0213 | 0,0207 | 0,0198 | 0,0183 | 0,0166 | 0,0149 | 0,0138 | 0,0132 | 0,0129 | 0,0127      |
|                 | Mujeres     | 0,0222                | 0,0219 | 0,0213 | 0,0203 | 0,0186 | 0,0165 | 0,0147 | 0,0134 | 0,0128 | 0,0124 | 0,0123      |
| Bolivia         | Varones     | 0,0508                | 0,0496 | 0,0463 | 0,0380 | 0,0244 | 0,0124 | 0,0063 | 0,0040 | 0,0033 | 0,0031 | 0,0030      |
|                 | Mujeres     | 0,0620                | 0,0606 | 0,0567 | 0,0469 | 0,0308 | 0,0162 | 0,0085 | 0,0056 | 0,0046 | 0,0043 | 0,0042      |
| Brasil          | Varones     | 0,0033                | 0,0033 | 0,0031 | 0,0028 | 0,0023 | 0,0017 | 0,0012 | 0,0010 | 0,0009 | 0,0008 | 0,0008      |
|                 | Mujeres     | 0,0053                | 0,0052 | 0,0050 | 0,0045 | 0,0038 | 0,0029 | 0,0022 | 0,0018 | 0,0017 | 0,0016 | 0,0016      |
| Chile           | Varones     | 0,0180                | 0,0177 | 0,0171 | 0,0159 | 0,0138 | 0,0112 | 0,0091 | 0,0079 | 0,0073 | 0,0071 | 0,0070      |
|                 | Mujeres     | 0,0206                | 0,0203 | 0,0197 | 0,0185 | 0,0165 | 0,0141 | 0,0120 | 0,0107 | 0,0100 | 0,0097 | 0,0096      |
| Colombia        | Varones     | 0,0263                | 0,0259 | 0,0247 | 0,0222 | 0,0178 | 0,0128 | 0,0092 | 0,0074 | 0,0067 | 0,0064 | 0,0063      |
|                 | Mujeres     | 0,0320                | 0,0315 | 0,0306 | 0,0286 | 0,0254 | 0,0216 | 0,0182 | 0,0162 | 0,0152 | 0,0147 | 0,0145      |
| Costa Rica      | Varones     | 0,0057                | 0,0056 | 0,0054 | 0,0050 | 0,0042 | 0,0033 | 0,0026 | 0,0022 | 0,0020 | 0,0019 | 0,0019      |
|                 | Mujeres     | 0,0067                | 0,0066 | 0,0064 | 0,0059 | 0,0051 | 0,0041 | 0,0033 | 0,0029 | 0,0027 | 0,0026 | 0,0025      |
| Cuba            | Varones     | 0,0674                | 0,0664 | 0,0643 | 0,0600 | 0,0528 | 0,0440 | 0,0367 | 0,0322 | 0,0301 | 0,0291 | 0,0287      |
|                 | Mujeres     | 0,0800                | 0,0790 | 0,0769 | 0,0728 | 0,0662 | 0,0582 | 0,0512 | 0,0466 | 0,0441 | 0,0429 | 0,0423      |
| Ecuador         | Varones     | 0,0546                | 0,0537 | 0,0517 | 0,0472 | 0,0394 | 0,0303 | 0,0233 | 0,0195 | 0,0178 | 0,0171 | 0,0168      |
|                 | Mujeres     | 0,0527                | 0,0520 | 0,0504 | 0,0472 | 0,0418 | 0,0353 | 0,0298 | 0,0264 | 0,0247 | 0,0239 | 0,0236      |
| El Salvador     | Varones     | 0,0097                | 0,0095 | 0,0090 | 0,0079 | 0,0060 | 0,0039 | 0,0026 | 0,0019 | 0,0017 | 0,0016 | 0,0016      |
|                 | Mujeres     | 0,0148                | 0,0146 | 0,0139 | 0,0124 | 0,0097 | 0,0067 | 0,0047 | 0,0037 | 0,0033 | 0,0031 | 0,0031      |
| Guatemala       | Varones     | 0,0040                | 0,0039 | 0,0038 | 0,0034 | 0,0027 | 0,0020 | 0,0014 | 0,0011 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0009      |
|                 | Mujeres     | 0,0062                | 0,0061 | 0,0059 | 0,0053 | 0,0044 | 0,0033 | 0,0025 | 0,0020 | 0,0019 | 0,0018 | 0,0018      |
| Honduras        | Varones     | 0,0240                | 0,0235 | 0,0220 | 0,0184 | 0,0122 | 0,0066 | 0,0035 | 0,0023 | 0,0020 | 0,0018 | 0,0018      |
|                 | Mujeres     | 0,0839                | 0,0820 | 0,0762 | 0,0616 | 0,0384 | 0,0186 | 0,0090 | 0,0056 | 0,0045 | 0,0042 | 0,0041      |
| México          | Varones     | 0,0030                | 0,0030 | 0,0029 | 0,0027 | 0,0023 | 0,0018 | 0,0015 | 0,0013 | 0,0012 | 0,0011 | 0,0011      |
|                 | Mujeres     | 0,0039                | 0,0038 | 0,0037 | 0,0034 | 0,0028 | 0,0022 | 0,0017 | 0,0014 | 0,0013 | 0,0012 | 0,0012      |
| Nicaragua       | Varones     | 0,0155                | 0,0152 | 0,0144 | 0,0126 | 0,0093 | 0,0059 | 0,0037 | 0,0028 | 0,0024 | 0,0023 | 0,0022      |
|                 | Mujeres     | 0,0698                | 0,0682 | 0,0632 | 0,0507 | 0,0309 | 0,0145 | 0,0068 | 0,0041 | 0,0033 | 0,0031 | 0,0030      |
| Panamá          | Varones     | 0,0071                | 0,0070 | 0,0067 | 0,0062 | 0,0053 | 0,0042 | 0,0033 | 0,0028 | 0,0026 | 0,0025 | 0,0024      |
|                 | Mujeres     | 0,0096                | 0,0095 | 0,0091 | 0,0083 | 0,0070 | 0,0054 | 0,0042 | 0,0035 | 0,0032 | 0,0031 | 0,0030      |
| Paraguay        | Varones     | 0,0619                | 0,0604 | 0,0554 | 0,0427 | 0,0238 | 0,0100 | 0,0042 | 0,0023 | 0,0018 | 0,0016 | 0,0016      |
|                 | Mujeres     | 0,1979                | 0,1926 | 0,1754 | 0,1315 | 0,0690 | 0,0267 | 0,0103 | 0,0054 | 0,0040 | 0,0037 | 0,0036      |
| Perú            | Varones     | 0,0243                | 0,0240 | 0,0233 | 0,0220 | 0,0198 | 0,0172 | 0,0149 | 0,0134 | 0,0126 | 0,0123 | 0,0121      |
|                 | Mujeres     | 0,0320                | 0,0316 | 0,0310 | 0,0299 | 0,0283 | 0,0264 | 0,0245 | 0,0232 | 0,0224 | 0,0219 | 0,0217      |
| Rep. Dominicana | Varones     | 0,0551                | 0,0544 | 0,0525 | 0,0488 | 0,0425 | 0,0350 | 0,0287 | 0,0250 | 0,0232 | 0,0225 | 0,0221      |
|                 | Mujeres     | 0,0697                | 0,0695 | 0,0694 | 0,0693 | 0,0692 | 0,0690 | 0,0689 | 0,0688 | 0,0686 | 0,0685 | 0,0684      |
| Uruguay         | Varones     | 0,0717                | 0,0706 | 0,0683 | 0,0636 | 0,0557 | 0,0462 | 0,0383 | 0,0335 | 0,0312 | 0,0302 | 0,0297      |
|                 | Mujeres     | 0,0720                | 0,0709 | 0,0684 | 0,0633 | 0,0546 | 0,0441 | 0,0357 | 0,0308 | 0,0284 | 0,0274 | 0,0270      |
| Venezuela       | Varones     | 0,0247                | 0,0243 | 0,0236 | 0,0220 | 0,0194 | 0,0162 | 0,0135 | 0,0119 | 0,0111 | 0,0107 | 0,0106      |
|                 | Mujeres     | 0,0346                | 0,0341 | 0,0329 | 0,0305 | 0,0264 | 0,0214 | 0,0174 | 0,0150 | 0,0139 | 0,0134 | 0,0132      |

Tabla X.7 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de recuperación de un 25% respecto al nivel de 2010.

|                 | <b>Sexo</b> | <b>Observado 2010</b> | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | <b>2020</b> |
|-----------------|-------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| Argentina       | Varones     | 0,0215                | 0,0217 | 0,0220 | 0,0225 | 0,0232 | 0,0240 | 0,0250 | 0,0257 | 0,0263 | 0,0267 | 0,0269      |
|                 | Mujeres     | 0,0222                | 0,0223 | 0,0227 | 0,0232 | 0,0239 | 0,0248 | 0,0257 | 0,0265 | 0,0271 | 0,0275 | 0,0277      |
| Bolivia         | Varones     | 0,0508                | 0,0512 | 0,0519 | 0,0530 | 0,0547 | 0,0568 | 0,0589 | 0,0608 | 0,0621 | 0,0629 | 0,0635      |
|                 | Mujeres     | 0,0620                | 0,0625 | 0,0633 | 0,0647 | 0,0668 | 0,0693 | 0,0719 | 0,0742 | 0,0758 | 0,0768 | 0,0775      |
| Brasil          | Varones     | 0,0033                | 0,0034 | 0,0034 | 0,0035 | 0,0036 | 0,0037 | 0,0039 | 0,0040 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0042      |
|                 | Mujeres     | 0,0053                | 0,0053 | 0,0054 | 0,0055 | 0,0057 | 0,0059 | 0,0061 | 0,0063 | 0,0065 | 0,0065 | 0,0066      |
| Chile           | Varones     | 0,0180                | 0,0181 | 0,0184 | 0,0188 | 0,0194 | 0,0201 | 0,0209 | 0,0215 | 0,0220 | 0,0223 | 0,0225      |
|                 | Mujeres     | 0,0206                | 0,0208 | 0,0211 | 0,0215 | 0,0222 | 0,0230 | 0,0239 | 0,0247 | 0,0252 | 0,0256 | 0,0258      |
| Colombia        | Varones     | 0,0263                | 0,0265 | 0,0269 | 0,0275 | 0,0283 | 0,0294 | 0,0305 | 0,0315 | 0,0322 | 0,0326 | 0,0329      |
|                 | Mujeres     | 0,0320                | 0,0322 | 0,0327 | 0,0334 | 0,0345 | 0,0358 | 0,0371 | 0,0383 | 0,0391 | 0,0397 | 0,0400      |
| Costa Rica      | Varones     | 0,0057                | 0,0058 | 0,0058 | 0,0060 | 0,0061 | 0,0064 | 0,0066 | 0,0068 | 0,0070 | 0,0071 | 0,0071      |
|                 | Mujeres     | 0,0067                | 0,0067 | 0,0068 | 0,0070 | 0,0072 | 0,0075 | 0,0077 | 0,0080 | 0,0082 | 0,0083 | 0,0083      |
| Cuba            | Varones     | 0,0674                | 0,0679 | 0,0689 | 0,0704 | 0,0726 | 0,0754 | 0,0782 | 0,0806 | 0,0824 | 0,0836 | 0,0842      |
|                 | Mujeres     | 0,0800                | 0,0807 | 0,0818 | 0,0836 | 0,0862 | 0,0895 | 0,0928 | 0,0957 | 0,0978 | 0,0992 | 0,1000      |
| Ecuador         | Varones     | 0,0546                | 0,0551 | 0,0558 | 0,0571 | 0,0588 | 0,0611 | 0,0634 | 0,0653 | 0,0668 | 0,0677 | 0,0683      |
|                 | Mujeres     | 0,0527                | 0,0532 | 0,0539 | 0,0551 | 0,0568 | 0,0590 | 0,0612 | 0,0631 | 0,0645 | 0,0654 | 0,0659      |
| El Salvador     | Varones     | 0,0097                | 0,0098 | 0,0099 | 0,0101 | 0,0105 | 0,0108 | 0,0113 | 0,0116 | 0,0119 | 0,0120 | 0,0121      |
|                 | Mujeres     | 0,0148                | 0,0149 | 0,0151 | 0,0155 | 0,0160 | 0,0166 | 0,0172 | 0,0177 | 0,0181 | 0,0184 | 0,0185      |
| Guatemala       | Varones     | 0,0040                | 0,0040 | 0,0041 | 0,0042 | 0,0043 | 0,0045 | 0,0046 | 0,0048 | 0,0049 | 0,0050 | 0,0050      |
|                 | Mujeres     | 0,0062                | 0,0063 | 0,0063 | 0,0065 | 0,0067 | 0,0069 | 0,0072 | 0,0074 | 0,0076 | 0,0077 | 0,0078      |
| Honduras        | Varones     | 0,0240                | 0,0242 | 0,0246 | 0,0251 | 0,0259 | 0,0269 | 0,0279 | 0,0288 | 0,0294 | 0,0298 | 0,0300      |
|                 | Mujeres     | 0,0839                | 0,0846 | 0,0858 | 0,0877 | 0,0904 | 0,0938 | 0,0974 | 0,1004 | 0,1026 | 0,1040 | 0,1049      |
| México          | Varones     | 0,0030                | 0,0031 | 0,0031 | 0,0032 | 0,0033 | 0,0034 | 0,0035 | 0,0036 | 0,0037 | 0,0038 | 0,0038      |
|                 | Mujeres     | 0,0039                | 0,0039 | 0,0040 | 0,0041 | 0,0042 | 0,0044 | 0,0045 | 0,0047 | 0,0048 | 0,0048 | 0,0049      |
| Nicaragua       | Varones     | 0,0155                | 0,0157 | 0,0159 | 0,0162 | 0,0167 | 0,0174 | 0,0180 | 0,0186 | 0,0190 | 0,0193 | 0,0194      |
|                 | Mujeres     | 0,0698                | 0,0704 | 0,0714 | 0,0730 | 0,0753 | 0,0781 | 0,0810 | 0,0836 | 0,0854 | 0,0866 | 0,0873      |
| Panamá          | Varones     | 0,0071                | 0,0071 | 0,0072 | 0,0074 | 0,0076 | 0,0079 | 0,0082 | 0,0085 | 0,0087 | 0,0088 | 0,0089      |
|                 | Mujeres     | 0,0096                | 0,0097 | 0,0098 | 0,0101 | 0,0104 | 0,0108 | 0,0112 | 0,0115 | 0,0118 | 0,0119 | 0,0120      |
| Paraguay        | Varones     | 0,0619                | 0,0624 | 0,0633 | 0,0647 | 0,0667 | 0,0692 | 0,0719 | 0,0741 | 0,0757 | 0,0768 | 0,0774      |
|                 | Mujeres     | 0,1979                | 0,1995 | 0,2023 | 0,2068 | 0,2132 | 0,2213 | 0,2296 | 0,2368 | 0,2420 | 0,2453 | 0,2473      |
| Perú            | Varones     | 0,0243                | 0,0245 | 0,0248 | 0,0254 | 0,0262 | 0,0272 | 0,0282 | 0,0291 | 0,0297 | 0,0301 | 0,0303      |
|                 | Mujeres     | 0,0320                | 0,0322 | 0,0327 | 0,0334 | 0,0344 | 0,0357 | 0,0371 | 0,0382 | 0,0391 | 0,0396 | 0,0400      |
| Rep. Dominicana | Varones     | 0,0551                | 0,0556 | 0,0564 | 0,0576 | 0,0594 | 0,0617 | 0,0640 | 0,0660 | 0,0674 | 0,0684 | 0,0689      |
|                 | Mujeres     | 0,0697                | 0,0702 | 0,0712 | 0,0728 | 0,0751 | 0,0779 | 0,0808 | 0,0834 | 0,0852 | 0,0864 | 0,0871      |
| Uruguay         | Varones     | 0,0717                | 0,0722 | 0,0733 | 0,0749 | 0,0772 | 0,0801 | 0,0832 | 0,0857 | 0,0876 | 0,0888 | 0,0896      |
|                 | Mujeres     | 0,0720                | 0,0725 | 0,0736 | 0,0752 | 0,0775 | 0,0805 | 0,0835 | 0,0861 | 0,0880 | 0,0892 | 0,0899      |
| Venezuela       | Varones     | 0,0247                | 0,0249 | 0,0252 | 0,0258 | 0,0266 | 0,0276 | 0,0286 | 0,0295 | 0,0302 | 0,0306 | 0,0308      |
|                 | Mujeres     | 0,0346                | 0,0348 | 0,0353 | 0,0361 | 0,0372 | 0,0387 | 0,0401 | 0,0414 | 0,0423 | 0,0429 | 0,0432      |

Tabla X.8 Índice Sintético de Emigración proyectado para el escenario de recuperación niveles del boom migratorio a España.

|                 | Sexo    | Observado 2010 | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   |
|-----------------|---------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Argentina       | Varones | 0,0215         | 0,0219 | 0,0232 | 0,0270 | 0,0374 | 0,0616 | 0,1013 | 0,1400 | 0,1626 | 0,1721 | 0,1755 |
|                 | Mujeres | 0,0222         | 0,0226 | 0,0239 | 0,0274 | 0,0370 | 0,0583 | 0,0918 | 0,1235 | 0,1418 | 0,1497 | 0,1526 |
| Bolivia         | Varones | 0,0508         | 0,0518 | 0,0551 | 0,0650 | 0,0931 | 0,1618 | 0,2808 | 0,4015 | 0,4728 | 0,5024 | 0,5129 |
|                 | Mujeres | 0,0620         | 0,0633 | 0,0673 | 0,0796 | 0,1147 | 0,2011 | 0,3522 | 0,5066 | 0,5980 | 0,6358 | 0,6491 |
| Brasil          | Varones | 0,0033         | 0,0034 | 0,0035 | 0,0039 | 0,0047 | 0,0061 | 0,0080 | 0,0096 | 0,0106 | 0,0110 | 0,0112 |
|                 | Mujeres | 0,0053         | 0,0054 | 0,0055 | 0,0060 | 0,0070 | 0,0086 | 0,0107 | 0,0124 | 0,0134 | 0,0139 | 0,0141 |
| Chile           | Varones | 0,0180         | 0,0183 | 0,0189 | 0,0204 | 0,0235 | 0,0288 | 0,0354 | 0,0407 | 0,0439 | 0,0455 | 0,0462 |
|                 | Mujeres | 0,0206         | 0,0209 | 0,0216 | 0,0232 | 0,0264 | 0,0316 | 0,0379 | 0,0431 | 0,0462 | 0,0477 | 0,0484 |
| Colombia        | Varones | 0,0263         | 0,0268 | 0,0283 | 0,0323 | 0,0429 | 0,0661 | 0,1018 | 0,1349 | 0,1541 | 0,1624 | 0,1655 |
|                 | Mujeres | 0,0320         | 0,0326 | 0,0344 | 0,0395 | 0,0530 | 0,0828 | 0,1295 | 0,1733 | 0,1988 | 0,2096 | 0,2136 |
| Costa Rica      | Varones | 0,0057         | 0,0058 | 0,0059 | 0,0061 | 0,0064 | 0,0069 | 0,0074 | 0,0079 | 0,0082 | 0,0083 | 0,0084 |
|                 | Mujeres | 0,0067         | 0,0067 | 0,0069 | 0,0071 | 0,0074 | 0,0079 | 0,0084 | 0,0088 | 0,0091 | 0,0092 | 0,0093 |
| Cuba            | Varones | 0,0674         | 0,0678 | 0,0685 | 0,0696 | 0,0710 | 0,0726 | 0,0743 | 0,0757 | 0,0769 | 0,0777 | 0,0782 |
|                 | Mujeres | 0,0800         | 0,0805 | 0,0812 | 0,0822 | 0,0835 | 0,0850 | 0,0865 | 0,0879 | 0,0890 | 0,0897 | 0,0903 |
| Ecuador         | Varones | 0,0546         | 0,0558 | 0,0595 | 0,0712 | 0,1054 | 0,1926 | 0,3515 | 0,5195 | 0,6200 | 0,6612 | 0,6754 |
|                 | Mujeres | 0,0527         | 0,0539 | 0,0577 | 0,0696 | 0,1053 | 0,1991 | 0,3759 | 0,5680 | 0,6841 | 0,7314 | 0,7475 |
| El Salvador     | Varones | 0,0097         | 0,0098 | 0,0101 | 0,0107 | 0,0118 | 0,0135 | 0,0154 | 0,0169 | 0,0179 | 0,0184 | 0,0187 |
|                 | Mujeres | 0,0148         | 0,0150 | 0,0152 | 0,0158 | 0,0166 | 0,0177 | 0,0188 | 0,0198 | 0,0204 | 0,0208 | 0,0210 |
| Guatemala       | Varones | 0,0040         | 0,0041 | 0,0042 | 0,0044 | 0,0048 | 0,0054 | 0,0062 | 0,0068 | 0,0071 | 0,0073 | 0,0074 |
|                 | Mujeres | 0,0062         | 0,0063 | 0,0063 | 0,0065 | 0,0067 | 0,0069 | 0,0072 | 0,0074 | 0,0075 | 0,0076 | 0,0077 |
| Honduras        | Varones | 0,0240         | 0,0244 | 0,0252 | 0,0269 | 0,0305 | 0,0363 | 0,0432 | 0,0489 | 0,0523 | 0,0540 | 0,0547 |
|                 | Mujeres | 0,0839         | 0,0848 | 0,0866 | 0,0899 | 0,0953 | 0,1029 | 0,1110 | 0,1177 | 0,1221 | 0,1247 | 0,1260 |
| México          | Varones | 0,0030         | 0,0031 | 0,0031 | 0,0032 | 0,0033 | 0,0035 | 0,0036 | 0,0038 | 0,0038 | 0,0039 | 0,0039 |
|                 | Mujeres | 0,0039         | 0,0039 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0041 | 0,0043 | 0,0044 | 0,0045 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 |
| Nicaragua       | Varones | 0,0155         | 0,0157 | 0,0162 | 0,0173 | 0,0193 | 0,0226 | 0,0265 | 0,0296 | 0,0315 | 0,0325 | 0,0329 |
|                 | Mujeres | 0,0698         | 0,0704 | 0,0712 | 0,0726 | 0,0745 | 0,0767 | 0,0791 | 0,0811 | 0,0826 | 0,0837 | 0,0843 |
| Panamá          | Varones | 0,0071         | 0,0072 | 0,0073 | 0,0076 | 0,0082 | 0,0089 | 0,0097 | 0,0104 | 0,0108 | 0,0110 | 0,0112 |
|                 | Mujeres | 0,0096         | 0,0097 | 0,0100 | 0,0104 | 0,0112 | 0,0123 | 0,0135 | 0,0145 | 0,0152 | 0,0155 | 0,0157 |
| Paraguay        | Varones | 0,0619         | 0,0629 | 0,0654 | 0,0717 | 0,0856 | 0,1108 | 0,1435 | 0,1711 | 0,1873 | 0,1947 | 0,1978 |
|                 | Mujeres | 0,1979         | 0,2003 | 0,2056 | 0,2165 | 0,2364 | 0,2660 | 0,2993 | 0,3266 | 0,3437 | 0,3528 | 0,3571 |
| Perú            | Varones | 0,0243         | 0,0247 | 0,0257 | 0,0283 | 0,0341 | 0,0448 | 0,0589 | 0,0709 | 0,0779 | 0,0811 | 0,0824 |
|                 | Mujeres | 0,0320         | 0,0324 | 0,0336 | 0,0363 | 0,0418 | 0,0513 | 0,0630 | 0,0726 | 0,0783 | 0,0811 | 0,0823 |
| Rep. Dominicana | Varones | 0,0551         | 0,0559 | 0,0577 | 0,0615 | 0,0692 | 0,0815 | 0,0959 | 0,1078 | 0,1150 | 0,1186 | 0,1202 |
|                 | Mujeres | 0,0697         | 0,0706 | 0,0730 | 0,0782 | 0,0886 | 0,1057 | 0,1260 | 0,1427 | 0,1528 | 0,1578 | 0,1600 |
| Uruguay         | Varones | 0,0717         | 0,0730 | 0,0770 | 0,0880 | 0,1167 | 0,1796 | 0,2760 | 0,3656 | 0,4176 | 0,4398 | 0,4481 |
|                 | Mujeres | 0,0720         | 0,0733 | 0,0771 | 0,0877 | 0,1149 | 0,1730 | 0,2602 | 0,3403 | 0,3866 | 0,4066 | 0,4141 |
| Venezuela       | Varones | 0,0247         | 0,0250 | 0,0259 | 0,0280 | 0,0322 | 0,0395 | 0,0483 | 0,0557 | 0,0600 | 0,0621 | 0,0631 |
|                 | Mujeres | 0,0346         | 0,0350 | 0,0361 | 0,0385 | 0,0431 | 0,0504 | 0,0589 | 0,0659 | 0,0702 | 0,0723 | 0,0733 |

