

Рассылка: Общая  
22 марта 2016

Русский

---

## Европейская экономическая комиссия

### Конференция европейских статистиков

Рабочая сессия по миграционной статистике  
(Женева, Швейцария, 18-20 мая 2016)

Пункт 2 предварительной повестки дня

**Интеграция данных и передовой опыт в организации связи между национальными статистическими  
офисами и производителями административных данных**

### **Предлагаемая методология оценки международной миграции**

### **НАЦИОНАЛЬНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ СТАТИСТИКИ (DANE), КОЛУМБИЯ<sup>1</sup>**

#### *Резюме*

В целом, разработка статистической информации по вопросам международной миграции является проблемой для национальных статистических офисов в связи с недостаточностью источников информации. До настоящего времени, в Колумбии отсутствует механизм постоянного предоставления информации для анализа миграции; эта информация получается на основе переписей населения, которые обеспечивают лишь поперечный срез информации.

В этом контексте, Национальный административный департамент статистики – DANE – изучает вопрос использования административных данных для получения информации по вопросам миграции<sup>2</sup>, представленной в этом контексте в данной статье, для методологической разработки по оценке международных миграционных потоков в Колумбии на основе административного реестра пограничного контроля, в котором

---

<sup>1</sup> Подготовлено **ANDRÉS FELIPE COPETE MARTÍNEZ**, эксперт по вопросам статистики. - DANE  
**CAROLINA SANCHEZ BARRIGA**, эксперт по вопросам статистики - DANE

**JOAQUÍN RECAÑO VALVERDE**, Universidad Autónoma de Barcelona-Centro de Estudios Demográficos

<sup>2</sup> DANE выражает благодарность за ценный вклад, консультации и поддержку в разработке этой методологии консультанту Joaquín Recaño Valverde, профессору UAB

зарегистрированы данные по 91,4 млн международных поездок за 2004-2015 гг. Эти цифры отражают информацию по количеству въездов и выездов в/из Колумбии через 39 пунктов пересечения границ авиационным, наземным, морским и речным транспортом.

При этом реконструируются маршруты путешествий 16,7 миллионов человек и их основные характеристики, определяется миграционный статус путем использования различных алгоритмов на основе международных стандартов Организации Объединенных Наций в отношении мигрантов; среди прочих аспектов, используются оценочные алгоритм для оценки данных на основе сравнения иммиграционных потоков из Колумбии и данных о лицах, зарегистрированных в других странах.

## I. Вступление

1. Статистические данные по международной миграции – самое слабое звено в информации по перемещению мигрантов. Сегодня многие страны не имеют таких данных, а другие используют данные переписей, проводящихся раз в десять лет. Для информации, получаемой на основе переписей по вопросам миграции между странами, характерны два серьезных ограничения. Первым ограничением является невозможность проследить циклические изменения в международной миграции, поскольку переписи населения проводятся, приблизительно, каждые 10 лет, а также ежегодные потоки мигрантов. Второе ограничение связано с тем, что перепись позволяет получать лишь данные по иммиграции, в то время как компонент эмиграции полностью игнорируется. Данные по иммиграции, предоставляемые переписями, не отвечают информационным потребностям большинства латиноамериканских стран, для которых данные по эмиграции устарели на несколько десятилетий, в то время как этот феномен является одной из детерминант демографических тенденций.

2. С другой стороны, существуют другие системы сбора международной статистики по миграции, которые являются более приемлемыми в связи с их периодичностью: первым источником данных являются системы реестров населения и административные данные по населению, а также административные данные по лицам иностранных национальностей; вторым – реестры пограничного контроля лиц, пересекающих границу. Эта информация обеспечивает возможность разрабатывать статистику по международной миграции.

3. Цель этой статьи состоит в получении методологии, которая позволит использовать административные данные служб пограничного контроля. Исследование проводилось на основе данных по отдельным лицам, пересекающим границу, собранных государственным юридическим органом, называемым Специальное административное подразделение Колумбии по вопросам миграции, именуемое в дальнейшем Колумбийской миграционной службой воздушных, морских, наземных и речных пунктов пограничного контроля Колумбии. DANE использует эту информацию с тем, чтобы получить оценку притоков и оттоков мигрантов в / из страны, в соответствии с рекомендациями Организации Объединенных Наций по международной миграции. Административные данные содержат обезличенную информацию о мигрантах, включая демографическую информацию, такую как пол и дата рождения, географические данные о начальном и конечном пунктах поездки и ее цели, а также стране гражданства, рождения и месте жительства, в том числе социально-экономическую информацию, например, род занятий и причину поездки и тип визы.

4. Также описывается методология, используемая для преобразования информации о регистрации передвижения мигрантов в статистическую международную информацию на основе определения типа мигрантов / миграции, в соответствии с рекомендациями Организации Объединенных Наций (1999); затем анализируется непротиворечивость полученных демографических потоков данных, а также соотношения между

международными поездками и миграцией; наконец, проводится проверка и подтверждение оценочного сравнения полученных потоков информационных результатов с информацией, предоставленной независимыми информационными источниками стран назначения колумбийской эмиграции. В данной статье представлены только компоненты миграции, поскольку процесс проверки и подтверждения компонента иммиграции находится в стадии разработки.

## **II. Информация о подобных мероприятиях и вклад предлагаемой методологии**

5. Несмотря на проведение некоторых исследований по вопросам колумбийской эмиграции, они, в основном, базируются на информации переписей и / или опросов, которая превалирует над *transverse* – (DANE, 2007; 2008; Maguid, 2009, Ojeda, 2006; Ordóñez 2009).

6. Значительная часть литературы по международной миграции в последние годы сосредоточена на вопросах нахождения решения двух основных проблем: непротиворечивости информации по международной миграции и ее сопоставимости между странами.

7. Главной проблемой остается то, что источники информации предоставляют синхронизированную информацию о происхождении мигрантов и данных о пункте назначения их следования, что означает определенную несогласованность данных по эмиграции и иммиграции, т.е. о странах происхождения мигрантов и странах назначения. Известно, что паттерны международной миграции, в значительной степени, зависят от данных предоставляемых страной (Zlotnik, 1987; Kupiszewska и Nowok, 2008). Таким образом, концепции, источники и методы, используемые в каждой стране для измерения величины эмиграции, в значительной степени, влияют на качество получаемой информации и затрудняют какое-либо сравнение данных по миграции на международном уровне.

8. Практически не существует подобных данных, которые основывались бы на представленных здесь исследованиях, и невозможно найти опубликованную информации о них в латиноамериканском контексте. Некоторые исследования косвенно касаются предложений, представленных в данной работе. Например, McCann, Poot, and Sanderson (2010) использовали выборку на основе временных переменных по всем международным поездкам, совершенным до июля 2005 г. 13 674 гражданами Новой Зеландии и 6 882 британскими гражданами, которые мигрировали в Австралию между 1 августа 1999, и 31 июля 2000 гг. Данные содержат демографическую информацию о причинах кратковременных поездок и ожидаемой продолжительности пребывания, а также роду занятий мигрантов в Австралии. В то время как общедоступная по каждому частному лицу информация, является незначительной, эти данные имеют большое преимущество в том плане, что они дают продольный срез и включают как краткосрочные поездки, так и возможную реэмиграцию.

9. Таким же образом, в работе Schwabisch (2011) используется случайная выборка 1 процента различных временных административных данных Службы социального обеспечения с целью получения показателей по

иммигрантам из Соединенных Штатов, используя цифровую систему идентификации информации по, приблизительно, 325 000 иммигрантов между 1978 и 2003 гг. Основная стратегия, в первую очередь, направлена на идентификацию иммигрантов с использованием информации о месте рождения и других переменных показателях, помогающих установить их иностранное происхождение. На основе полученных результатов, вычисляется доля иммигрантов, которые "эмигрируют" из Системы социальной защиты.

10. Что дает это исследование в отношении недавно опубликованной литературы? Его первым вкладом является инновация, как показано выше, которая показывает недостаточность количества рабочих мест и различия в используемых источниках. Предлагаемое исследование сосредотачивается на методологических аспектах измерения международных миграционных потоков; с этой целью была осуществлена оценка миграции на основе фактической длительности пребывания лиц в / вне Колумбии. Вторым его вкладом является объем выборки из Миграционного реестра Колумбии на основе более чем 91,4 млн поездок и 16,7 млн человек, что гарантирует надежность результатов без какой-либо статистической тенденциозности. Третий вклад основан на применении временных переменных, что позволило реконструировать маршруты поездок людей. Наконец, одновременный контроль исходных и результирующих данных по въездам и выездам в / из Колумбии на основе одинаковых источников, дает возможность применять подобную идентификацию данных по эмиграции и иммиграции. Таким образом, становится возможным избежать возможные отклонения в данных, предоставляемых разными странами.

### **III. Административные данные Миграционной службы пограничного контроля Колумбии**

11. Административные данные колумбийской миграционной службы по въездам и выездам представляет собой реестр данных службы пограничного контроля на основе информации, предоставляемой совершающими поездки лицами, въезжающими или выезжающими в / из страны через 39 пунктов пересечения границы воздушным, наземным, морским и речным транспортом по всей Колумбии (Рисунок 1).

**Рисунок 1 Карта пограничных пунктов контроля миграционной службы Колумбии**



Источник: Компиляция на основе базы данных Колумбийской миграционной службы

12. Собранная информация состоит из 29 информационных полей демографических, географических, территориальных и административных данных; основные переменные за 2004-2015 гг. можно видеть в Таблице 1. Структура реестра соответствует обязательным информационным стандартам по оценке данных по миграции: демографические характеристики, временные данные о событиях и географическая идентификация передвижения на основе данных об исходных пунктах, местах назначения, и местопребывания.

**Таблица 1 Информация представлена колумбийской миграционной службой**

| Тип переменных                      | Описание информации                             |
|-------------------------------------|---|
| <b>Индивидуальный идентификатор</b> | Ранее обезличенный индивидуальный идентификатор |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Административные</b>               | Тип документа<br>Номер поездки<br>Страна выдачи паспорта<br>Контрольно-пропускной пункт<br>Вид транспорта |
| <b>ВИЗА</b>                           | Тип визы<br>Страна выдачи визы<br>Дата выдачи визы  |
| <b>Тип поездки</b>                    | I: въезд, E: выезд  |
| <b>Временные характеристики</b>       | Дата поездки  |
| <b>Демографические данные</b>         | Пол<br>Дата рождения<br>Страна рождения<br>Национальность въезжающего / выезжающего лица                  |
| <b>Географические данные</b>          | Страна проживания<br>Страна назначения / происхождения  |
| <b>Социально-экономические данные</b> | Род занятий<br>Цель поездки   |

Источник: Компиляция на основе базы данных Колумбийской миграционной службы

## **А. Изменения, осуществленные в административном реестре колумбийской миграционной службы**

13. Изменение, осуществляемое колумбийской миграционной службой, заключается в процессе обезличивания информации, заключающемся в присвоении уникального идентификационного кода каждому отдельному лицу, включенному в административной реестр. Для эффективности анализа этой информации проведено разделение базы данных лиц на два файла (Рисунок 2). Файл А включает лиц, совершивших 25 или менее поездок, число которых составляет 16 236 693 человек (97 процентов всех лиц, идентифицированных колумбийской миграционной службой за 2004-2015 гг.). Файл В, включает 3 процента группы населения, совершивших больше 25 поездок. Эта небольшая группа людей совершает 30.5 % от всех поездок.

**Рисунок 2 Распределение последовательностей поездок в базе данных лиц, охваченных DANE**



Источник: Компиляция на основе базы данных колумбийской миграционной службы

14. Впоследствии, рейтинг файла (А) подвергается анализу на непротиворечивость последовательностей поездок на основе следующего базового принципа: выезд из страны – въезд в страну, и наоборот. Этот тип анализа дает беспрецедентную перспективу, способствующую преодолению классического недостатка анализа файла как отдельного эпизода поездки независимо от логического упорядочивания маршрутов соответствующих лиц.

15. Анализ и корректировка несогласованных последовательностей чрезвычайно сложны и выходят за рамки данной статьи. Кроме того, мы можем сказать, что его действие ограничено и существенно не меняет оценки полученных потоков.

## V. Описание метода оценки миграционных потоков

16. Трудности в установлении определений миграции как концепции связаны с двойственным характером пространственной и временной миграции (Courgeau, 1973; Организация Объединенных Наций, 1999; Poulain, 1985). Разработка статистики по миграции означает установление статуса проживания лиц в любой момент времени, внесение изменений, связанных со статусом в миграционные потоки, согласно различным временным характеристикам. С другой стороны, мигрант может осуществить многократные поездки в течение определенного промежутка времени. На



следующих страницах представлено определение международной миграции, с использованием анализа временных переменных, который позволяет оценивать последовательные передвижения.

17. В центре внимания находится эмиграция из Колумбии. Для этого выбора есть две причины: во-первых, миграция играет важную роль в динамике международной торговли в Колумбии, потому что она считается страной, из которой выезжают мигранты. Во-вторых, системы проверки правильности данных для оценки административных миграционных реестров Колумбии находятся, главным образом, в странах назначения. Для оценки непротиворечивости результатов Организацией Объединенных Наций будет использоваться метод анализа последовательностей потоков по данным ряда стран. Определения, используемые при анализе этих потоков (национальность, страна рождения, страна предыдущего места жительства) изменяются от одной страны до 7.

18. Реестр используется для измерения потоков движения людей; при этом, лишь часть подобных поездок определяется как миграция. Например, человек, за период 2004-2015 годов, может предпринять бесчисленное количество поездок, но вряд ли их количество превысит 2 или 3, рассматриваемые как международная миграция.

19. В определении миграции исключена самодекларация лицом страны его проживания в целях информации, поступающей в колумбийскую миграционную службу, вместо этого используется объективная оценка места жительства на основе продолжительности его пребывания в Колумбии.

20. Так, на основе данных по оценке длительности пребывания, поступающих в службу миграции, международный мигрант определяется следующим образом: любое лицо, совершающее международные поездки из или в Колумбию, длительность пребывания которого в Колумбии или за рубежом составляет более года; при этом длительность пребывания оценивается на основе сравнения двух последовательных дат поездки, представленных в реестре. Это дает возможность предположить, что административной реестр обеспечивает универсальный охват данных, и что в нем отражаются все международные передвижения.

21. Существуют дополнительные проблемы, связанные с этим определением. Так как наблюдение за административными данными усечено по времени и не включает левую сторону (только частные лица, наблюдения с 1 января 2004), оно не включает статус места жительства частного лица в Колумбии или за ее пределами до 1 января 2004 г., т.к. данные регистрации доступны лишь с этой даты. Это подразумевает, что миграционные потоки в течение 2004 г. не могут быть выявлены, и целостность регистрации случаев эмиграции можно рассматривать с 2004 до конца 2005 г. Проблемы аналогичного характера происходят при усечении правой стороны, когда можно эффективно измерить передвижение до 31 декабря 2014 г.; при этом различие заключается в том, что данные о перемещениях людей, имевших место в течение 2015 г., находятся вне рассмотрения ввиду отсутствия какой-либо информации за 2016 г.

22. Имея такой алгоритм, можно установить миграционный статус и статус пребывания для каждого лица, как и точные даты миграции; затем

определяются места назначения эмиграции, связанные с датой, когда состоялось перемещение.

## V. Результаты

23. Результаты, представленные в этом разделе, получены на основе метода, описанного в разделе 4. Были оценены два типа данных: отношения между международными поездками и эмиграцией, когда вначале представляются данные оценки миграционных потоков из Колумбии по признаку пола и возраста; и, наконец, оценивается последовательность результатов, полученных с помощью этого метода, сравнением между миграционными потоками, рассчитанными на основе реестра, и данных зарегистрированных различными странами в пунктах мест назначения лиц.

### A. Демографические характеристики международной миграции из Колумбии.

24. Структура разбивки потоков международных поездок по возрасту путешествующих, по оценке колумбийской миграционной службы, представлена на Рисунке 2.

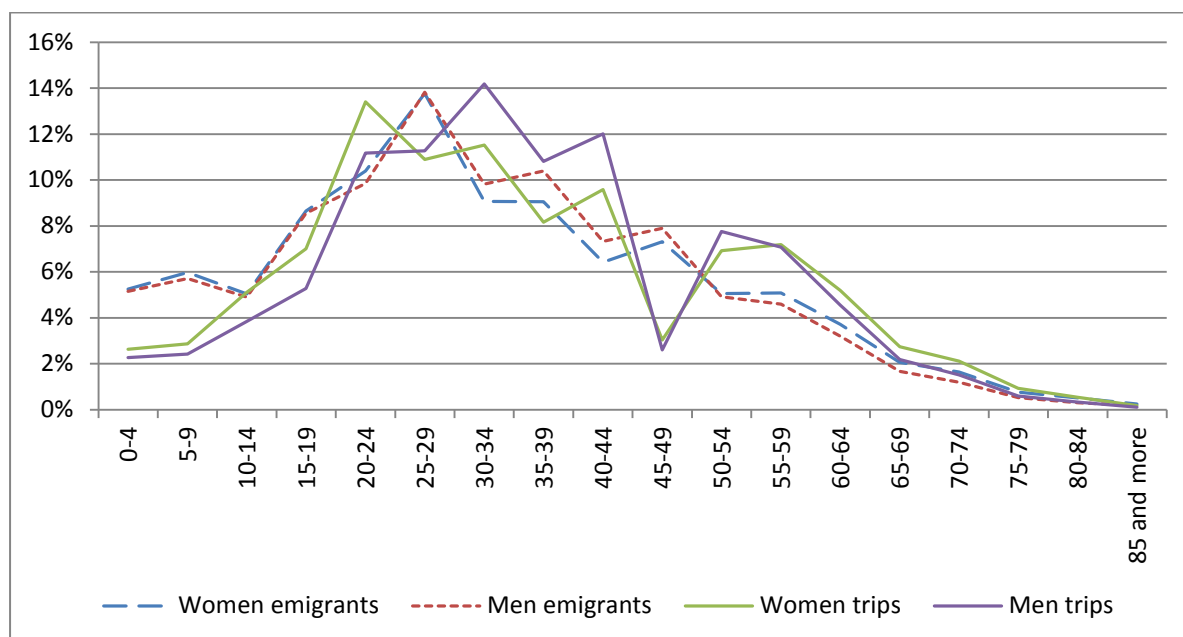
25. Профиль по возрасту и полу мигрантов, выезжающих из Колумбии на время обучения, носит следующий четко дифференцированный характер, по признаку пола<sup>3</sup>: между возрастными группами 0 и 54 лет, мужчины мигрируют больше чем женщины с большим различием по возрасту – между 35 и 44 годами. С возраста 55 лет, по оценкам, большее число мигрантов среди женщин, особенно в возрасте 70–74 лет.

26. Демографическая структура миграции последовательна и соответствует ожидаемым демографическим параметрам международных мигрантов. Данное исследование вписывается в колумбийские профили миграционных паттернов по полу и возрасту (Rogers and Castro, 1982; Rogers and Willekens, 1986) с сохранением некоторой специфики международной миграции: низкая доля миграции среди детей; максимум достигается в возрасте несколько ниже 30 лет, и небольшое преобладание женской миграции после 50 лет. Результаты сравнения показаны на Рисунке 2.

---

<sup>3</sup> Показатели по лицам мужского пола среди колумбийцев, совершающих поездки, приближается к профилю миграционного компонента (97 мужчин на 100 женщин). Напротив, результаты по иностранцам, пребывающим в Колумбии, показывают, что это, в основном мужчины, пребывание которых, скорее, связано с бизнесом (142 мужчины на 100 женщин).

**Рисунок 2** Демографическое распределение потоков в соотношении международных поездок и миграции Колумбии (2005-2014)



Источник: Компиляция на основе базы данных Колумбийской миграционной службы

## **В. Сравнение оценок данных международных данных по миграции колумбийцев, зарегистрированных в странах назначения**

27. На предыдущих страницах была приведена информация по преобразованию базы информации о поездках и лицах их совершающих на основе оценки эмиграции из Колумбии в течение периода 2005-2014 гг согласно различным демографическим характеристикам. Было бы полезно знать, какие из оцениваемых потоков считаются очень надежными, а какие можно обсуждать и далее. В целях операции по проверке правильности полученных результатов проводится сравнение с данными по иммиграции, зарегистрированными в странах назначения согласно различным категориям (страна происхождения, национальность – колумбиец и страна рождения – Колумбия). Если в данных по иммиграции не было выявлено никаких проблем в плане охвата и определения, то цифры по эмиграции, полученные из административного реестра, и иммиграции, собранные в странах назначения, будут одинаковыми; однако, этого не происходит, так как дефиниции, используемых в различных странах, отличаются, и даже надежность данных не гарантирует полной их сопоставимости (Bilsborrow, et. al 1997; Nowok, et. al 2006; de Beer, Raymer, van der Erf and van Wissen, 2010).

28. Приступая к сравнительному исследованию, необходимо помнить о некоторых трудностях в сравнении миграционных потоков между странами, чтобы понять различия в их размерах, которые могут быть выявлены в ходе этого сравнения. Во-первых, миграционные события, зарегистрированные в

стране, из которой происходит иммиграция, и в принимающей стране, могут рассчитываться на основе различных дат. Во-вторых, при очень короткой продолжительности пребывания используется временной критерий и происходит инфляция регистрируемой иммиграции (Raumer, de Beer and van der Erf, 2010). С другой стороны, существуют факторы, которые влияют на охват информации и приводят к занижению сведений, получаемых из систем сбора информации на основе самодекларируемых данных, предоставляемых при международных передвижениях и исключение различных групп населения. Хотя желание сообщить о перемене места жительства различается в зависимости от страны, желание иммигрантов сообщить о своем прибытии превалирует над желанием сообщить об отбытии (Thierry et al., 2005; UNECE, 2009). Статистические данные по иммиграции считаются более надежными чем статистика по эмиграции; однако, метод оценки движения наличных средств, используемый для расчетов в Колумбии, не страдает от существенного занижения сведений.

29. Этот краткий анализ подводит нас к общему выводу, что в настоящее время имеющиеся данные по международным миграционным потокам все еще далеки от того, чтобы быть сопоставимыми на международном уровне и что результаты, получаемые в ходе такого сравнительного анализа, являются, в любом случае, приближенными, в зависимости от метода обеспечения их надежности.

## **1. Подтверждение корректности метода оценки миграционных потоков Колумбии**

30. В Таблице 7 показаны потоки для 12 стран назначения. Эмиграция из Колумбии в 2004-2013гг, оценивалась на основе административного реестра колумбийской миграционной службы, вторая часть таблицы содержит средние показатели потоков, о которых сообщают страны назначения, собирающие данные по международным миграционным потокам в и из отдельных стран: веб-версия базы данных была пересмотрена в 2015 году Организацией Объединенных Наций согласно различным критериям измерения. Различия, обнаруженные между показателями по эмиграции (колумбийская миграционная служба) и иммиграции (Организация Объединенных Наций) помогают улучшить и гармонизировать получаемые данные оценок миграции. Если показатель эмиграции в страну систематически становится ниже, чем соответствующее количество иммигрантов, о которых сообщают принимающие страны, можно предположить существование занижения сведений или плохую отчетность о конечном пункте назначения в базе колумбийской миграционной службы.

31. Дефиниции международной миграции, которые Организация Объединенных Наций собрала для каждой страны, различаются, что отрицательно сказывается на сравнительном периоде. Мы использовали, следующую информацию: тип потоков IBR соответствует иммиграции по странам предыдущего места жительства (Колумбия), информация предоставлялась Данией, Испанией, Финляндией, Италией, Ирландией, Норвегией, Новой Зеландией и Швецией; акроним IFR – иммиграция в

страну иностранцев (колумбийской национальности) по странам предыдущего места жительства, соответствуют Бельгии и Швейцарии, а акронимы IFC – это название иммиграции по признаку национальности (колумбиец), такую информацию предоставили Канада и Соединенные Штаты; в этом случае, страна происхождения не указана.

**Таблица 2 Оценка потоков международной миграции согласно данным миграционной службы Колумбии и потоки из Колумбии в принимающих странах согласно Организации Объединённых Наций**

| Колумбийская миграция                           | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Дания – MC                                      | 65     | 79     | 84     | 105    | 107    | 74     | 78     | 58     | 59     |
| Испания – MC                                    | 15,553 | 22,971 | 29,694 | 30,414 | 25,981 | 21,022 | 21,619 | 20,964 | 19,179 |
| Финляндия – MC                                  | 44     | 35     | 47     | 47     | 38     | 30     | 28     | 60     | 14     |
| Италия – MC                                     | 1,376  | 1,483  | 1,884  | 2,044  | 2,088  | 1,764  | 1,560  | 1,195  | 992    |
| Ирландия – MC                                   | 23     | 23     | 26     | 21     | 38     | 22     | 15     | 56     | 27     |
| Норвегия – MC                                   | 122    | 128    | 145    | 140    | 123    | 140    | 125    | 113    | 79     |
| Новая Зеландия – MC                             | 34     | 24     | 30     | 39     | 51     | 32     | 41     | 47     | 48     |
| Швеция – MC                                     | 242    | 282    | 300    | 379    | 292    | 297    | 275    | 174    | 181    |
| Бельгия – MC                                    | 111    | 104    | 90     | 88     | 110    | 109    | 106    | 78     | 73     |
| Швейцария – MC                                  | 271    | 230    | 229    | 184    | 206    | 142    | 162    | 152    | 156    |
| Канада – MC                                     | 2,389  | 2,618  | 2,912  | 3,218  | 2,222  | 2,142  | 2,261  | 2,121  | 1,934  |
| Соединенные Штаты – MC                          | 15,930 | 15,648 | 15,029 | 16,148 | 16,710 | 16,018 | 14,676 | 16,278 | 20,455 |
| Потоки, зарегистрированные в странах назначения | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   |
| Дания – IBR                                     | 93     | 114    | 94     | 112    | 92     | 97     | 76     | 81     | 153    |
| Испания – IBR                                   | 21,351 | 28,650 | 36,434 | 36,417 | 20,946 | 14,119 | 13,676 | 10,433 | 9,268  |
| Финляндия – IBR                                 | 35     | 39     | 32     | 37     | 31     | 33     | 37     | 44     | 31     |
| Италия – IBR                                    | 2,136  | 1,907  | 1,948  | 2,446  | 2,366  | 2,391  | 2,036  | 1,756  | 1,298  |
| Ирландия – IBR                                  |        | 31     | 21     | 23     | 23     | 32     | 36     | 36     | 60     |
| Норвегия – IBR                                  | 145    | 163    | 173    | 147    | 104    | 138    | 180    | 138    | 115    |
| Новая Зеландия – IBR                            | 40     | 23     | 33     | 49     | 52     | 56     | 67     | 57     | 78     |
| Швеция – IBR                                    | 248    | 345    | 273    | 299    | 273    | 319    | 294    | 270    | 258    |
| Бельгия – IFR                                   | 190    | 198    | 208    |        |        | 225    | 335    | 297    | 221    |
| Швейцария – IFR                                 | 435    | 449    | 477    | 573    | 522    | 540    | 431    | 440    | 469    |
| Канада – IFC                                    | 6,424  | 6,535  | 5,357  | 5,452  | 4,652  | 5,218  | 4,366  | 3,741  | 3,631  |
| Соединенные Штаты – IFC                         | 25,566 | 43,144 | 33,187 | 30,213 | 27,849 | 22,406 | 22,635 | 20,931 | 21,131 |

IBR: иммиграция по странам предыдущего места жительства

IFR: иммиграция из страны иностранцев (колумбийской национальности)

IFC: иммиграция по национальности (колумбиец)

Источник: Компиляция на основе базы данных колумбийской миграционной службы и Организации Объединенных Наций, *Потоки международной миграции в и из отдельных стран: Обзор за 2015 год (веб-база данных)*

32. Для каждой страны имеется коэффициент, рассчитанный и помещенный в усредненные данные числителя на основе зарегистрированных усредненных данных по прибытию мигрантов в течение периода 2004-2013 гг.; знаменатель – среднее количество за тот же период, рассчитанное в стране происхождения на основе административного реестра. Этот коэффициент называется поправочным коэффициентом и представляет

собой показатель, на который необходимо умножить, для получения оценочных данных по иммиграции, учтенных по прибытию иммигрантов. Эти коэффициенты приведены в Таблице 8. Когда поправочный коэффициент превышает 1, это указывает на то, что страна назначения зарегистрировала более высокий показатель потоков, оцененных на основе данных колумбийской миграционной службы. Используемые данные представлены по странам предыдущего места жительства, в данном случае – Колумбии, и включают как колумбийских граждан, так и иностранцев. Этот результат подразумевает, что все типы (IBR, IFR, и IFC) оценки должны быть гипотетически выше предоставляемых данных, и поправочный коэффициент должен быть менее 1.

33. В целом, поправочный коэффициент для полученных данных составляет 1,30, что означает, что база охвата данных колумбийской миграционной службы составляет 76,8 процентов от потоков, зарегистрированных в странах назначения в течение 2004-2013 гг. с занижением сведений на 23,2 %. Эти данные приемлемы, если Вы полагаете, что работа, осуществленная de Beer, Raymer, van der Erf and van Wissen (2010), по глобальному поправочному коэффициенту в отношении миграции, рассчитанному по 19 странам Европейского союза и странам EFTA (Европейской ассоциации свободной торговли) в течение периода 2002-2007 гг. равняется 1,34. С другой стороны, использование однородной базы обеспечивает, в этом случае, более низкие коэффициенты дисперсии, чем те, что упомянуты в работе: диапазон данных 0,89 для Соединенных Штатов, и максимум в 2,05 для Австралии, в которой потоки очень умеренные и при этом рассматривается период в 4 года 2005 – 2008. В то же время, в исследовании, осуществленном Beer и др. (2010), представлены минимальные и максимальные коэффициенты в 0,69 для Германии и 10,64 для Польши.

**Таблица 3 Уровни охвата потоков международной эмиграции, рассчитанные колумбийской миграционной службой и статистическими офисами соответствующих стран назначения. Среднегодовой показатель за 2005-2014 гг**

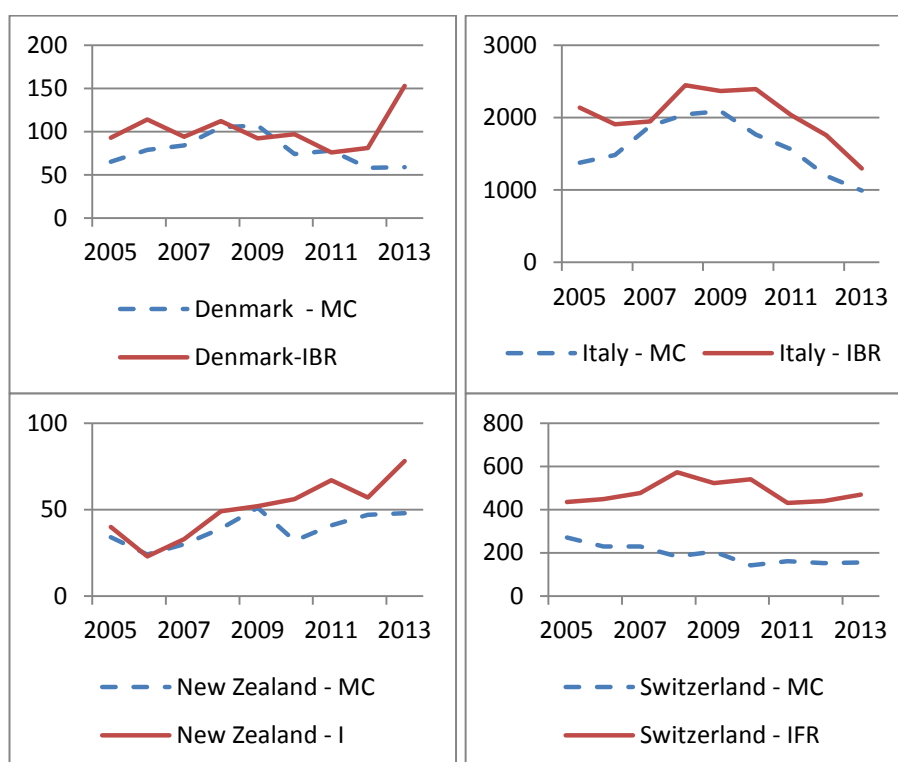
| Страна назначения | Миграционные потоки, рассчитанные колумбийской миграционной службой | Потоки иммиграции, оценённые в странах назначения | Соотношение | Поправочный коэффициент |
|-------------------|---|---|-------------|-------------------------|
| Дания             | 79  | 101   | 77.7%       | 1.29                    |
| Испания           | 23,044  | 21,255  | 108.4%      | 0.92                    |
| Финляндия         | 38  | 35  | 107.5%      | 0.93                    |
| Италия            | 1,598   | 2,032   | 78.7%       | 1.27                    |
| Ирландия          | 29  | 33  | 87.0%       | 1.15                    |
| Норвегия          | 124   | 145   | 85.6%       | 1.17                    |
| Новая Зеландия    | 38  | 51  | 76.0%       | 1.32                    |
| Швеция            | 269   | 287   | 93.9%       | 1.06                    |
| Бельгия           | 96  | 239   | 40.1%       | 2.49                    |
| Швейцария         | 192   | 482   | 39.9%       | 2.50                    |
| Канада            | 2,424   | 5,042   | 48.1%       | 2.08                    |

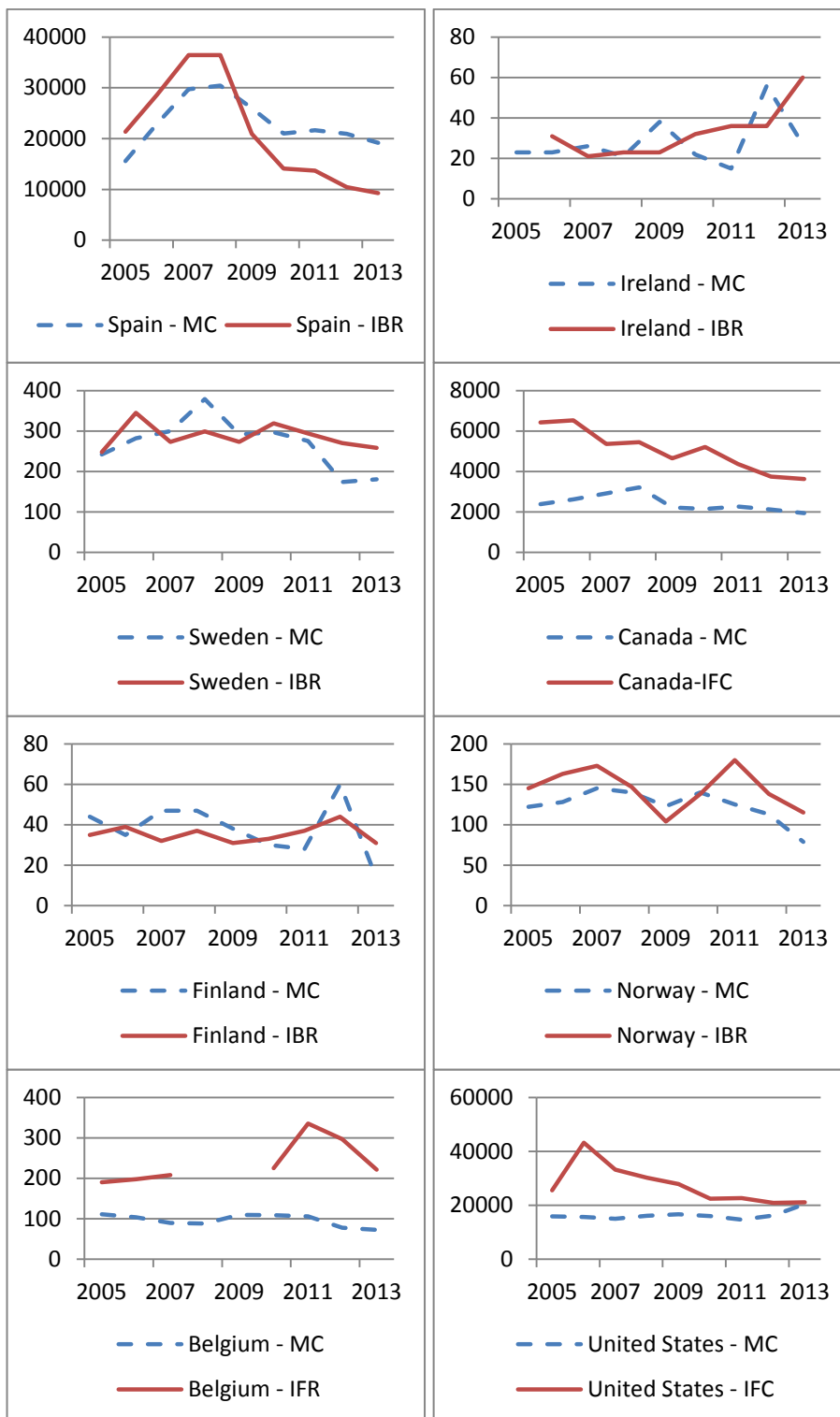
|                   |        |        |       |      |
|-------------------|--------|--------|-------|------|
| Соединенные Штаты | 16,321 | 27,451 | 59.5% | 1.68 |
|-------------------|--------|--------|-------|------|

Источник: Компиляция на основе базы данных колумбийской миграционной службы и Организации Объединенных Наций, *Потоки международной миграции в и из отдельных стран: Обзор за 2015 год (веб-база данных)*

34. Общий средний показатель маскирует несопоставимые по своей природе ситуации, и в странах, таких как Италия, Ирландия, Дания, Норвегия, Новая Зеландия уровень охвата данных относительно низок, потому что поправочные коэффициенты относительно высоки. Хронология здесь важна потому, что лицо, которое объявляет в Колумбии, что его пунктом назначения является страна Шенгенской зоны, может оказаться в другой стране с незадокументированным статусом, либо совершить двойной переезд после получения вида на жительство и объявиться в двух различных местах, поскольку не существует каких-либо внутриевропейских систем, проверки множественности места проживания. Кроме того, уровни Испании, Финляндии и Швеции составляют, приблизительно, 100 %, что указывает на хороший уровень охвата данных.

**Рисунок 3 Сравнение эмиграционных потоков колумбийской миграционной службой на основе данных, собранных в странах назначения(2005-2014)**





IBR: иммиграция по странам предыдущего места жительства

IFR: иммиграция из страны иностранцев (колумбийской национальности)

IFC: иммиграция по национальности (колумбиец)

Источник: Компиляция на основе базы данных колумбийской миграционной службы и Организации Объединенных Наций, *Потоки международной миграции в и из отдельных стран: Обзор за 2015 год (веб-база данных)*



35. Канада и Австралия, имеющие поправочные коэффициенты 1,60 и 2,05, соответственно, показывают, напротив, высокое занижение данных. Возможное объяснение их показателей может быть связано с продолжительностью двух последовательных поездок в Колумбию. Зачастую, часть колумбийского сообщества, проживающего в Канаде, не проживает за пределами Колумбии более двенадцати месяцев, в связи с низкой стоимостью воздушного транспорта и, таким образом, в целях административного реестра колумбийской миграционной службы, такие люди не подпадают под определения иммигранта. Кроме того, лицо, воссоединяющееся с семьей, проживающей в Канаде, получает статус постоянного жителя в этой стране и, с этого момента, может совершать периодические поездки назад в Колумбию: человек изменяет страну проживания, а пребывание в Колумбии не будет превышать одного года. Это является проблемой, которая возникла и влияет на показатели эмиграции, рассчитываемые по этому методу, в сторону понижения. Кроме того, Соединенные Штаты представляют поправочный коэффициент 0,89, который колумбийская миграционная служба указывает как 11,8 процентов в отношении эмигрантов / иммигрантов США<sup>4</sup>. В любом случае, результаты очень обнадряющие в той степени, в которой текущая оценка миграционных потоков находится ниже уровней, могущими быть достигнутыми в будущем, в соответствии с данными колумбийской миграционной службы, когда она реконструирует данные по эмиграции из несвязных последовательностей и использует более гибкое определение временной эмиграции.

36. В любом случае, рассчитанные поправочные коэффициенты указывают на то, что данные оценки могут быть более высокого качества, чем те, что предоставляет система для измерения внутриевропейской международной миграции, как это известно нам по работе De Veer и др. (2010).

## V. Выводы

1. В данной статье представлена методология оценки данных, получаемых из административного реестра служб пограничного контроля, по потокам колумбийской эмиграции в разбивке по полу, возрасту и стране назначения в период 2005-2014 гг.

2. Результаты являются приемлемыми по различным причинам: в целом, оцепеневаемые данные совпадают с тем, что ожидается получить на основе данных, извлеченных из переписи, колумбийской миграционной службы. По оценкам, самые значительные миграционные потоки происходят между странами, которые исторически являлись главными пунктами назначения для колумбийской эмиграции. Структура оценки последовательных потоков

---

<sup>4</sup> Организация Объединённых Наций представляет данные для Соединенных Штатов. Соединенные Штаты предоставляют данные по своей стране в Организацию Объединённых Наций по колумбийским иммигрантам, которые не входят в потоки эмигрантов, и зарегистрированы в США как постоянно проживающие лица, на основе показателей фискального года, в то время как колумбийская миграционная служба регистрирует колумбийцев и иностранцев, пребывающих в страну.

основана на признаках пола, возраста, и коэффициента по лицам мужского пола.

3. Сравнение потоков данных, полученных на основе оценки эмиграции, зарегистрированной в странах назначения, демонстрирует различие результатов, которые являются при этом сопоставимыми, некоторые из этих расхождений могут быть объяснены различными критериями выбора времени и дефиниций миграции.

4. Хотя оценки не являются совершенными, полученные данные позволяют лучше понять существующие паттерны эмиграции. Эти данные можно инкорпорировать в оценочные показатели миграции демографических прогнозов.

5. Полная очистка, в ближайшем будущем, несопоставимых последовательностей посредством процессов импутации, улучшит охват данных при регистрации, и в результате, по ожиданиям, обеспечит лучшую конгруэнтность показателей регистрации эмиграции. Будущие разработки, затронутые в этой работе, включают оценку воздействия применения новых временных промежутков при определении миграции и добавление места жительства продолжительностью в 3 и 6 месяцев.

6. В заключении можно отметить, что методология, представленная в этой статье, является первой, в своем роде в латиноамериканском регионе, и одной из немногих, разрабатываемых на глобальном уровне на основе реестров пограничных служб. Основные препятствия, связанные с некоторыми несогласованностями данных, преодолеваются, при этом были разработаны приемлемые оценки эмиграционных потоков из Колумбии в разбивке по году, полу, возрасту и стране назначения. Эти оценочные данные дают четкую картину эмиграции из Колумбии.

---

## V. Библиография

Abel, G.J. (2010). "Estimation of international migration flow tables in Europe". *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (Statistics in Society)* 173(4):797-825.

Bilsborrow, R. E., Hugo, G., Oberai, A. S., y Zlotnik, H. (1998). *International migration statistics: Guidelines for improving data collection systems*. Geneva: International Labour Office.

Cárdenas, M.; Medina, C. y Trejos, A. (2010). "Measuring Economic and Social Impacts of Migration in Colombia: New evidence", *Borradores de Economía*, 601, Banco de la República, Bogotá.

Castro, L.J. y Rogers, A. (1982). "What the age composition of migrants can tell us?" *Population Bulletin of the United Nations*, pp. 63-79

Courgeau, D. (1973). "Migrants et migrations", *Population* 28, pp. 95-129.

Cruz Zúñiga, P. G. (2007). "Aproximación a los flujos y tipologías de la migración colombiana en España 1996-2006". *Biblio 3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol. XII, nº 755, 20 de octubre de 2007. [<http://www.ub.es/geocrit/b3w-755.htm>]. [ISSN 1138-9796].

DANE (2007). Aproximación a la migración internacional en Colombia a partir del Censo General 2005. DANE, Bogotá

DANE (2008). “Estimación de la migración 1973-2005”, *Estudios post-censales* número 6, DANE, Bogotá

DANE (2010). *Informe final de evaluación de la calidad estadística del “Registro de entradas y salidas de personas del país”*, DANE-DIRPEN, Bogotá

De Beer, J., Raymer J., Van Der Erf. R y Van Wissen L. (2010). “Overcoming the problems of inconsistent international migration data: A new method applied to flows in Europe”. *European Journal of Population* 26:459-481.

De Waard, J., Keuntae, K. y Raymer, J. (2012). “Migration Systems in Europe: Evidence From Harmonized Flow Data”, *Demography*, 49(4), pp. 1307-1333

Department of Immigration and Citizenship (2011). *Emigration, 2010-11*, Department of Immigration and Citizenship, Barton, Australia

Dumont, J.C. y Lemaitre, G. (2004). “Counting Immigrants and Expatriates” en *OECD Countries: A New Perspective*, Directorate for Employment Labour and Social Affairs, DELSA, OCDE.

Dumont, J.C. y Spielvogel, G. (2008). “Return migration: a new perspective,” en *OCDE International Migration Outlook*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development,

Espenshade, T. J. (1995). “Using INS Border Apprehension Data to Measure the Flow of Undocumented Migrants Crossing the U.S.-Mexico Frontier”, *International Migration Review*, Vol. 29, No. 2, pp. 545-565

Fassmann, H. (2009). European migration: Historical overview and statistical problems. en H. Fassmann, U. Reeger, y W. Sievers (Eds.), *Statistics and reality. Concepts and measurements of migration in Europe* (pp. 21–44). Amsterdam: Amsterdam University Press.

Herm, A. (2006a). “Recommendations on international migration statistics and development of data collection at an international level”. en M. Poulain (Ed.), *THESIM: Towards harmonised European statistics on international migration* Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain, pp. 77–106

Herm, A. (2006b). “Country report Sweden”. en M. Poulain (Ed.), *THESIM: Towards harmonised European statistics on international migration* Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain, pp. 633–643

Jasso, G. y Rosenzweig, M. R. (1982). “Estimating the emigration rates of legal immigrants using administrative and survey data: the 1971 cohort of immigrants to the United States,” *Demography*, vol. 19, no. 3, pp. 279–290

Kelly, J. J. (1987). “Improving the comparability of international migration statistics: Contributions by the conference of European statisticians from 1971 to date”. *International Migration Review* (Special Issue: Measuring International Migration: Theory and Practice), 21(4), 1017–1037.

Kraly, E. P., y Gnanasekaran, K. S. (1987). “Efforts to improve international migration statistics: A historical perspective”. *International Migration Review* (Special Issue: Measuring International Migration: Theory and Practice), 21(4), 967–995.

Kupiszewska, D. y Nowok, B. (2008). "Comparability of statistics on international migration flows in the European Union". En Raymer, J. y Willekens, F. (eds) *International migration in Europe: Data, models and estimates*, Chichester: Wiley, pp. 41-71

Maguid, A. (2009). "El estudio de la emigración internacional mediante los censos realizados en los países de origen: evaluación de resultados y recomendaciones", *Notas de Población* No. 88, pp. 135-161

Martínez, J. (2009). "Medición e información sobre la migración internacional a partir de los censos: lecciones, desafíos y oportunidades" *Notas de Población* No. 88, pp. 97-133

Mccann, P.; Poot, J. y Sanderson, L. (2010). "Migration, relationship capital and international travel: theory and evidence", *Journal of Economic Geography*, 10, pp. 361-387

Naciones Unidas (1999). Recomendaciones sobre Estadísticas de las Migraciones Internacionales. Revisión 1. Informes Estadísticos. Serie M, n° 58, Rev. 1. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Estadística. Naciones Unidas, Nueva York

Nowok, B., Kupiszewska, D. y Poulain, M. (2006). "Statistics on international migration flows" en M. Poulain, N. Perrin, & A. Singleton (Eds.), *THESIM: Towards harmonised European statistics on international migration* Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain, pp. 203-231

Ojeda, G. (2006). "Una mirada de la familia y la migración: resultados del módulo migración internacional en la Encuesta de Demografía y Salud de 2005. En: Colombia nos une". *Memorias II Seminario sobre migración internacional colombiana y la conformación de comunidades transnacionales*, 15 y 16 de julio de 2006. [Libro en línea] Bogotá: Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, 2006, pp. 53-57.

Ordoñez, 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* No. 88, pp. 187-217

Passel, J. (2007). "Unauthorized Migrants in the United States: Estimates, Methods, and Characteristics", *OECD, Social, Employment A Migration Working Papers* No 57, Paris.

Poulain, M., Perrin, N., y Singleton, A. (Eds.). (2006). *THESIM: Towards harmonised European statistics on international migration*. Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain.

Poulain, M. y Dal, L. (2008). *Estimation of flows within the intra-EU migration matrix*. Informe del proyecto MIMOSA disponible en [http://mimosa.gedap.be/Documents/Poulain\\_2008.pdf](http://mimosa.gedap.be/Documents/Poulain_2008.pdf).

Poulain, M. (1985). "La migration. Concept et methodes de mesure", en Chaire Quetelet, *Migrations internes*, pp. 7-38.

Poulain, M. (1993). Confrontation des statistiques de migration intra-europa»: vers une matrice complète? *European Journal of Population*. 9(4):353-381.

Poulain, M. (1995). "Towards a harmonisation of migration statistics within the European Community" En S. Voets, J. Schoorl, y B. De Bruijn (Eds.), *Demographic consequences of international migration* The Hague: Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute. pp. 11-25

Poulain, M. (1999). "International migration within Europe: Towards more complete and reliable data?" *Working Paper 12*, joint ECE-Eurostat Work Session on Migration Statistics, Geneva, Switzerland.

Raymer, J. (2007). "The estimation of international migration flows: A general technique focused on the origin-destination association structure" *Environment and Planning A* 12:371-388.

Raymer, J., y Willekens, F. (Eds.). (2008). *International migration in Europe: Data, models and estimates*. Chichester, England: Wiley.

Raymer J.; De Beer, J. y Van der Erf, R. (2011). “Putting the pieces of the puzzle together: Age and sex-specific estimates of migration amongst countries in the EU/EFTA, 2002-2007. *European Journal of Population* 27(2): 185-215.

Raymer, J., Abel, G. J., Disney, G. y Wisniowski, A. (2011) “Improving Estimates of Migration Flows to Eurostat”, Centre for Population Change *Working Paper n° 15*

Raymer, J.; Wisnoniowski, A.; Forster, J.J.; Smith, P.F.W. y Bijak, J. (2013) “Integrated Modeling of European Migration”, *Journal of the American Statistical Association*, DOI: 10.1080/01621459.2013.789435

Reagan, P.B. y Olsen, R. J. (2000) “You can go home again: evidence from longitudinal data,” *Demography*, vol. 37, no. 3, pp. 339–350

Recaño, J. (2011). *La emigración exterior de Colombia. Informe técnico del proyecto n° 1121*. DANE, Bogotá

Rogers, A. y Willekens, F.J. (Eds) (1986). *Migration and settlement. A multiregional comparative study*, Dordrecht: Reidel Publ. Co.

Schwabish, J. A. (2011). “Identifying Rates of Emigration in the United States Using Administrative Earnings Records”, *International Journal of Population Research*, vol. 2011, Artículo ID 546201

Statistics New Zealand (2011). *An introduction to international migration by region: 1996–2010* (International Travel and Migration Articles). Wellington: Statistics New Zealand

Thierry, X. (2008). *Towards a harmonization of European statistics on international migration*. *Population and Societies*, 442(February), 1–4.

Thierry, X., Herm, A., Kupiszewska, D., Nowok, B., y Poulain, M. (2005). How the UN recommendations and the forthcoming EU regulation on international migration statistics are fulfilled in the 25 EU countries? Paper presentado a la XXV International Population Conference, Tours, 18–23 Julio 2005.

UNECE. (2009). Improving migration statistics by exchange of data between countries. 95th DGINS conference “Migration—Statistical mainstreaming

United Nations. (1998). “Recommendations on statistics of international migration”. *Statistical papers series M, No. 58, Rev. 1*. Statistics Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York.

United Nations. (2002). *Measuring international migration: Many questions, few answers*. Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York.

Van der Erf, R. y Van der Gaag, N. (2007). An iterative procedure to revise available data in the double entry migration matrix for 2002, 2003 and 2004. Discussion Paper, Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute, The Hague. Disponible en [http://mimosa.gedap.be/Documents/Erf\\_2007.pdf](http://mimosa.gedap.be/Documents/Erf_2007.pdf)

Van Hook, J.; Zhang, W. Bean, F. D. y Passel, J. S. (2006) “Foreign born emigration: a new approach and estimates based on matched CPS files,” *Demography*, vol. 43, no. 2, pp. 361–382,

Willekens, F. (1994) “Monitoring international migration flows in Europe”, *European Journal of Population*, vol 10 (1), pp. 1-42

Zlotnik, H. (1987). *Estimación sobre la emigración a partir de datos sobre residencia de hijos sobrevivientes: el caso de Colombia*. División de Población de Naciones Unidas.