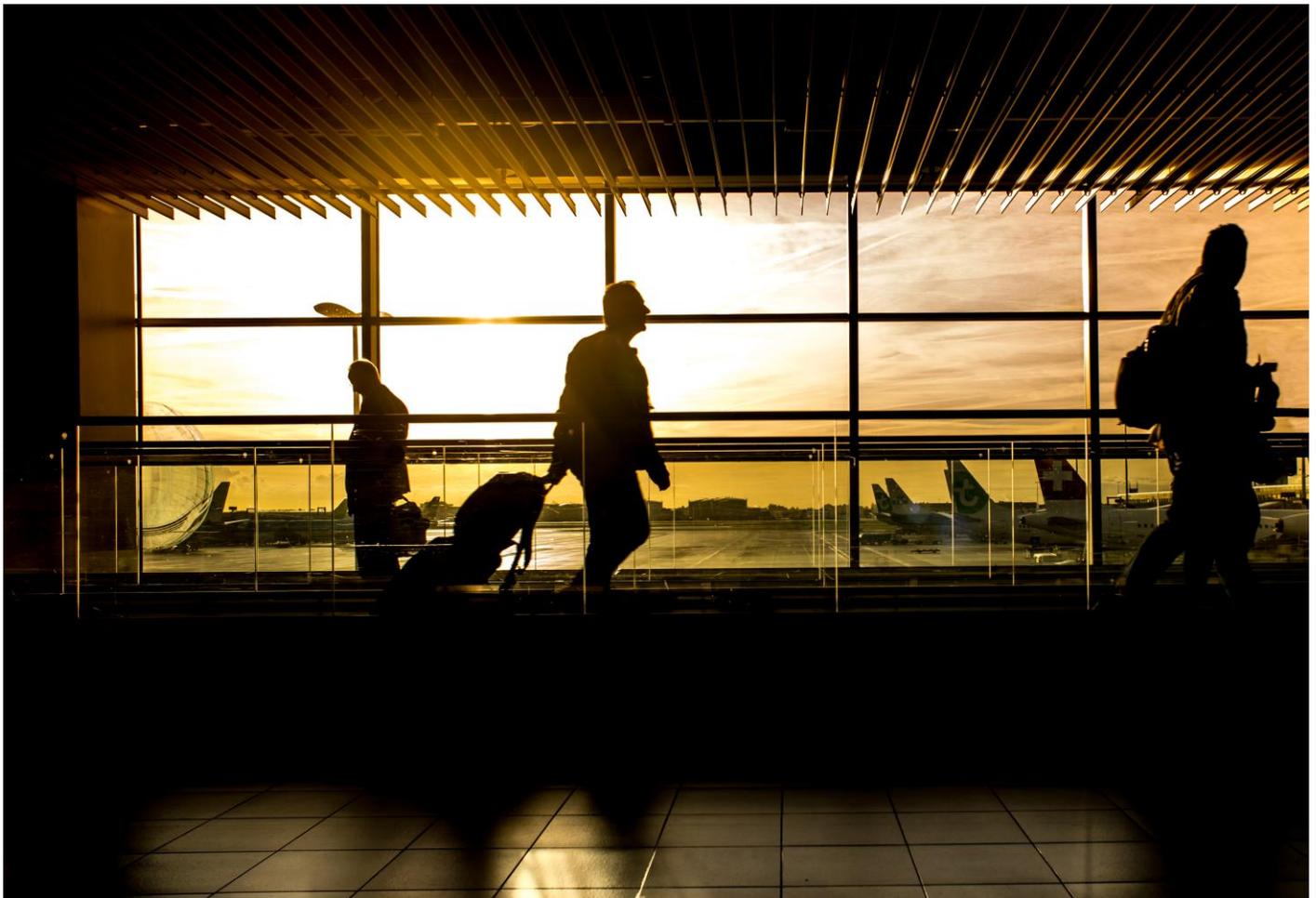


SELA | Series Económicas

Movimientos migratorios: ¿Un determinante para las capacidades productivas nacionales? El caso de los países de la CAN



SP/SE N° 2018-3

Relaciones Intrarregionales

Dirección de Estudios y Propuestas del SELA

Movimientos migratorios: ¿Un determinante para las capacidades productivas nacionales? El caso de los países de la CAN

Realizado por: Laura Méndez, Daniel Roa y Javier Rodríguez

Los documentos de trabajo del SELA representan avances de las investigaciones en curso y se publican con el propósito de fomentar el debate. Las opiniones contenidas en ellos son de la exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es) y no, necesariamente, representan las opiniones del SELA, del Consejo Latinoamericano o de la Secretaría Permanente.

RESUMEN

La dimensión económica de los movimientos de personas entre países ha sido discutida ampliamente en la literatura académica desde hace algunos años. Sin embargo, el análisis cuantitativo del impacto de las migraciones sobre las capacidades productivas inherentes a la competitividad aún sigue siendo un terreno altamente inexplorado. El presente trabajo busca brindar algunos indicios empíricos que permitan clarificar la incidencia de las salidas de personas sobre las capacidades productivas de sus países de origen. En particular, analiza el caso de los países que conforman la Comunidad Andina (CAN). La evidencia presentada respecto a cada uno de los países da cuenta de que la emigración reduce las capacidades productivas y la competitividad nacional, aunque la magnitud del impacto negativo varía considerablemente entre los casos. Si bien estos resultados lucen reveladores, deben ser considerados como una aproximación incipiente sobre este punto.

Palabras claves: migraciones, capacidades productivas, competitividad, desarrollo económico, América Latina y el Caribe, Comunidad Andina

Clasificación JEL: F22, F24, F63, J61

Correo electrónico de los autores: lmendez@sela.org; droa@sela.org y jjrodriguez@sela.org

Cómo citar esta investigación: Méndez, L.; Roa, D. y Rodríguez, J. (2018). *Movimientos migratorios: ¿Un determinante para las capacidades productivas nacionales? El caso de los países de la CAN.* (Series Económicas N° 2018–4). Recuperado de: <http://www.sela.org/bd-documental/publicaciones/series-economicas-sela/movimientos-migratorios/>

Copyright © SELA, julio de 2018. Todos los derechos reservados. Impreso en la Secretaría Permanente del SELA, Caracas, Venezuela.

La autorización para reproducir total o parcialmente este documento debe solicitarse a la oficina de Prensa y Difusión de la Secretaría Permanente del SELA (sela@sela.org). Los Estados Miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir este documento sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a esta Secretaría de tal reproducción.

CONTENIDO

Resumen.....	2
Introducción.....	5
1. Caracterización de las migraciones.....	8
1.1 Las remesas.....	8
1.2 Los migrantes.....	10
1.2.1 ¿Cuántos son?.....	10
1.2.2 ¿Cuál es su distribución por género?.....	11
1.2.3 ¿Cuál es su principal destino?.....	13
1.2.4 ¿Cuál es su nivel educativo?.....	14
1.2.5 ¿Cuál es su ocupación?.....	15
2. Determinantes de las migraciones.....	16
3. Las migraciones y sus efectos en las capacidades productivas.....	21
Conclusiones.....	25
Bibliografía.....	26
Anexos.....	29
Tablas	
Tabla N° 1. Remesas per cápita de América Latina y el Caribe.....	9
Tabla N° 2. Sectores de ocupación de los solicitantes de residencia permanente en los Estados Unidos, 2016 (porcentaje).....	15
Tabla N° 3. Data y especificación del modelo.....	17
Tabla N° 4. Estimaciones del modelo de gravedad de flujos migratorios bilaterales de los países de América Latina y el Caribe con el resto del mundo.....	18
Tabla N° 5. Estimaciones del modelo de gravedad de flujos migratorios bilaterales de los países de la Comunidad Andina con el resto del mundo.....	20
Tabla N° 6. Datos y especificación del modelo.....	23
Tabla N° 7. Estimaciones del modelo logístico de las solicitudes de residencia permanente en los Estados Unidos por migrantes de los países de la Comunidad Andina.....	24
Gráficos	
Gráfico N° 1. Flujos migratorios Bolivia.....	11
Gráfico N° 2. Flujos migratorios Perú.....	11
Gráfico N° 3. Flujos migratorios Ecuador.....	11
Gráfico N° 4. Flujos migratorios Colombia.....	11
Gráfico N° 5. Flujos migratorios (salidas) de Bolivia por género, quinquenal.....	12
Gráfico N° 6. Flujos migratorios (salidas) de Perú por género, quinquenal.....	12
Gráfico N° 7. Flujos migratorios (salidas) Ecuador por género, quinquenal.....	12
Gráfico N° 8. Flujos migratorios (salidas) de Colombia por género, quinquenal.....	12
Gráfico N° 9. Principales destinos Bolivia, 2015.....	13
Gráfico N° 10. Principales destinos Perú, 2015.....	13

4

Gráfico N° 11. Principales destinos Ecuador, 2015	13
Gráfico N° 12. Principales destinos Colombia, 2015	13
Gráfico N° 13. Nivel educativo, 2016.....	14
Gráfico N° 14. Salario promedio por nivel educativo, 2016	14
Gráfico N° 15. Tasa de desempleo en los países de la CAN	29
Gráfico N° 16. Tasa de desempleo en América Latina, países seleccionados	29
Gráfico N° 17. Tasa de desempleo resto del mundo, países seleccionados.....	29
Gráfico N° 18. Tasa de inflación en los países de la CAN.....	29
Gráfico N° 19. Tasa de inflación en América Latina, países seleccionados	29
Gráfico N° 20. Tasa de inflación resto del mundo, países seleccionados	29
Gráfico N° 21. PIB pc PPA (2011) de los países de la CAN.....	30
Gráfico N° 22. PIB pc PPA (2011) de América Latina, países seleccionados	30
Gráfico N° 23. PIB pc PPA (2011) del resto del mundo, países seleccionados	30
Gráfico N° 24. Nivel educativo CAN y Suramérica, 2016.....	30
Gráfico N° 25. Salario promedio por nivel educativo CAN y Suramérica, 2016	30
Gráfico N° 26. Espacio Producto Ecuador.....	31
Gráfico N° 27. Espacio Producto Bolivia.....	31
Gráfico N° 28. Espacio Producto Ecuador.....	32
Gráfico N° 29. Espacio Producto Colombia	32

Introducción

Abordar el tema de los movimientos migratorios resulta ser una tarea difícil, tanto para el académico como para el hacedor de políticas. Este fenómeno social es tan singular que ninguna aproximación teórica o política pública ha resultado ser lo suficientemente integral como para capturar su complejidad. Es por ello, que el tratamiento que se le ha dado al tema termina siendo más una descripción de una dimensión del proceso migratorio que un análisis comprensivo de los determinantes económicos, sociales y políticos; tendencias sensibles al lugar y momento del fenómeno y; consecuencias, como la pérdida o ganancia de capacidades productivas.

Cuando se habla de migraciones, muchas veces el político y el investigador hacen referencia a las características del flujo de personas desde el punto B hacia el punto A, asumiendo que dicho movimiento se debe a un desequilibrio espacial, principalmente en niveles de ingreso, el cual «empuja» a las personas de un lugar y las «hala» hacia otro. Este tipo de perspectivas tiene arraigada la visión de que existe una relación inversa y proporcional entre la migración y el desarrollo, medido este a través del nivel del ingreso local (Lee, 1966). A pesar de que este enfoque ha sido nutrido con la incorporación de otras variables como el costo económico de migrar y el movimiento racional de la mano de obra (Todaro, 1969 y Harris, 1970, respectivamente), esta concepción de la migración tiene severas limitaciones analíticas.

Este enfoque asume un modelo estático del proceso migratorio, es decir, no se especifica cómo la migración afecta recíprocamente las condiciones iniciales que le dieron origen; además, asume que los procesos sociales tienden al equilibrio; por lo tanto, la migración tenderá a ajustarse junto con sus causas de origen. De ello se desprenden dos conclusiones que las visiones más recientes han dejado de lado: i) la migración se origina por desequilibrios, principalmente macroeconómicos, por lo que en condiciones de equilibrio no habría migración; y ii) el desarrollo económico es la mejor herramienta para generar ese equilibrio, por lo que promover políticas que mejoren las condiciones del país de origen de los migrantes, específicamente aquellas destinadas a elevar los niveles de ingreso, son el mejor tratamiento con el que se puede responder a las olas migratorias.

Como reacción a estas perspectivas estáticas y equilibradas de la migración, surgieron concepciones con una visión transitoria de este fenómeno, agrupadas en dos grandes dimensiones: la temporal y la espacial. En la primera, el aporte más significativo fue el de Wilbur Zelinsky (1971) con su teoría de transiciones de movilidad. En esta se distinguen distintas fases secuenciales, las cuales se denominaron «transiciones vitales», en las que las sociedades iban desarrollándose, hasta alcanzar un alto nivel de modernidad. El argumento central consiste en que cada una de estas fases contiene un proceso migratorio específico; es decir, cada una de las etapas de modernización de una sociedad (urbanización, industrialización, disminución de la mortalidad y natalidad) tendría asociada un movimiento migratorio particular. En tal sentido, la migración tiene patrones y características que evolucionan en la medida en que las sociedades lo hacen, asumiendo que la transición de una sociedad pre-moderna a una moderna es síntoma de evolución.

Respecto a la dimensión espacial, el defensor principal de esta perspectiva fue Robert Skeldon (1990), en cuya tesis propone un análisis que aplique los patrones de flujos migratorios al modelo centro-periferia. Bajo este enfoque estructuralista, el mundo se encuentra dividido en cinco regiones diferentes, y existe una fuerte relación entre el nivel de desarrollo económico, el nivel de madurez estatal y los patrones o regularidades de movilidad poblacional. Es decir, cada una de las regiones (Europa Occidental, Estados Unidos y Japón, China y África, países ricos en mano de obra y países ricos en recursos) tiene asociado un nivel de madurez estatal específico (descentralizado, centralizado o en centralización) y un movimiento poblacional particular (inmigración, emigración

6

de mano de obra calificada y no calificada y migración interna). En tal sentido, las regiones periféricas son centralizadas o en vías de centralización y su población migra hacia las regiones más céntricas, las cuales son descentralizadas y receptoras de inmigrantes.

Aun cuando las teorías de transición son valiosas al contribuir con la visión de que existen regularidades estructurales que condicionan el flujo internacional de personas, el problema surge cuando estas corrientes conciben a la migración como un producto transitorio de la modernización. En la práctica, esta implicación teórica se encuentra bastante alejada de la realidad, debido a que tanto las sociedades con un amplio componente rural-agrario como las sociedades altamente industrializadas, experimenten procesos migratorios. Igualmente, ninguna de estas teorías es explícita sobre los mecanismos que subyacen tras los determinantes de las tendencias migratorias, así como tampoco esclarecen cuáles serían las características de las sociedades después de la migración, es decir, son deterministas y ahistóricas.

Por tal motivo, es importante subrayar que en los procesos migratorios existen barreras estructurales que impiden el movimiento y restringen las opciones a tomar, pero que, también, las personas pueden tomar decisiones independientes dentro de esas barreras estructurales, en función del conocimiento, gusto y preferencias. Lo anterior es importante porque da relevancia a la noción de agencia en los individuos, entendida como su capacidad de ejercer sus libertades instrumentales, al reconocer que los migrantes no reaccionan de la misma manera al mismo estímulo externo.

Las perspectivas más recientes, particularmente la de Hein de Haas (2010), conciben el fenómeno migratorio como una función de capacidades y aspiraciones. Las capacidades migratorias son aquellos activos sociales, humanos y materiales que son necesarios para migrar. Por ello, a mayores barreras migratorias, más activos serán requeridos y más selectiva será la migración, ya que la pobreza y la violencia pueden motivar a las personas a migrar, pero también pueden limitar sus capacidades para hacerlo. Por otra parte, en la medida en que las personas mejoren sus condiciones socioeconómicas, puedan ejercer sus libertades individuales y tengan un mayor acceso a la información, sus aspiraciones para migrar aumentarán al conocer y reconocer que existen mejores oportunidades sociales, económicas y políticas en un lugar diferente al que residen.

Evidentemente, esta conceptualización de los determinantes migratorios está fuertemente nutrida por el concepto de desarrollo de Amartya Sen (1999), quien lo define como el mero proceso de expandir las oportunidades y las capacidades humanas para aprovecharlas en un mejor ejercicio de la libertad personal, a nivel micro, y en la generación de condiciones para el bienestar, a nivel macro. Es por ello, que el argumento central de esta perspectiva es que, a mayores niveles de desarrollo humano, mayores serán las capacidades y aspiraciones de las personas para migrar. Sin embargo, dicha relación no es lineal, ya que, si bien en un principio la emigración aumentará significativamente, mejores condiciones locales y mayores oportunidades en el país de origen provocarán que, a medida que los niveles de desarrollo humano mejoren, la emigración, paulatinamente, se estanque y luego decline sin dejar de haber tasas de movilidad.

Hacer de la migración una función de capacidades y oportunidades, ineludiblemente lleva a una apreciación más completa del fenómeno, ya que al concebir la migración como una respuesta a oportunidades espaciales (mayores oportunidades para alcanzar el desarrollo humano en un lugar distinto al que se habita), y no a diferencias económicas, hace posible ir más allá de la distinción artificial dicotómica migración voluntaria (económica) y migración forzada (política).

Por tal razón, esta visión de determinantes migratorios considera que los países, a medida que mejoran su posición en el *Índice de Desarrollo Humano*, van transitando, progresivamente, hacia

un entorno con menores barreras estructurales a la migración y, bajo esas condiciones, las personas pueden tomar decisiones óptimas sujetas a un marco de racionalidad limitada, caracterizado por la presencia de asimetría de información, limitantes cognitivos, escasez de recursos y tiempo y una noción de bienestar basada en apreciaciones culturales. No obstante, los análisis exhaustivos de los fenómenos migratorios no pueden reducirse a una teorización de sus determinantes, sino que también deben incluir consideraciones respecto a los impactos que la migración provoca en los países de origen y destino.

Aun cuando se han comprobado los beneficios económicos de la migración en el país receptor, todavía existe la creencia de que la emigración estanca a los países en su camino al desarrollo como consecuencia de la «fuga de cerebros»; es decir, que las deficiencias estructurales de desarrollo como falta de infraestructura adecuada y cobertura óptima y oportuna de servicios básicos se debe a la emigración de mano de obra calificada. No obstante, al respecto, Clemens (2014) afirma que los niveles de emigración son, por lo general, muy bajos para tener tal efecto ya que sería irrazonable responsabilizar los flujos migratorios de mano de obra calificada por los problemas estructurales de desarrollo, como las carencias en la provisión de servicios básicos e infraestructura inadecuada.

Sin embargo, dado el papel clave que la competitividad desempeña en el crecimiento económico, el mantenimiento y desarrollo del capital humano, entre otros factores, es fundamental evaluar el impacto de los flujos migratorios en el desempeño de una economía. Cabe destacar que los análisis empíricos realizados hasta la fecha han arrojado resultados que demuestran que la fuga de cerebros y la falta de oportunidades en el país de origen impactan la competitividad de la economía y afectan su posición en los rankings mundiales de competitividad¹ (Sundac y Stumpf, 2016). Sin embargo, la mayoría de estas investigaciones se basa en casos de estudios entre países muy disímiles o sustentados con datos que en su mayoría provienen exclusivamente del censo poblacional de Estados Unidos (Ottaviano y Peri, 2006; Ager y Brückner, 2013).

Tras haber reseñado el amplio espectro de los determinantes de los flujos migratorios, se podría deducir que éstos se deben a factores que van más allá de lo económico; sin embargo, al momento de analizar los impactos que la migración ejerce sobre los países receptores y de origen, el enfoque sigue concentrándose en la esfera económica, dado que este tipo de implicaciones son, con mayor frecuencia, positivas y tangibles, particularmente, en referencia al efecto que las remesas tienen como mecanismo de reducción de la pobreza (Banco Mundial, 2008; Ratha, D., 2010). No obstante, se reconoce que la migración: i) cataliza efectos que están más vinculados a la estabilidad política de los países receptores y la inestabilidad de los países de origen (Easterly, 2003); ii) sirve de mecanismo para construir sociedades culturalmente más diversas (Collier, 2013) y; iii) que, ineludiblemente, estas características también acarrear consecuencias para el crecimiento económico (Bove y Elia 2016).

Con referencia al crecimiento económico, la literatura ha ido progresivamente incorporando aquellos insumos para que un país produzca más y con mayor eficiencia. En tal sentido, el desarrollo de una terminología adecuada que abarque desde los recursos naturales, capacidad institucional, hasta cadenas de valor y capital humano, ha concluido en definir estos activos –entre otros- como capacidades productivas (UNDESA, 2017) y se ha hecho énfasis en la necesidad de desarrollar estas capacidades a fin de mejorar los desempeños en competitividad (OCDE, 2010) y en innovación

¹ Ver: Reporte de Competitividad Global 2017-2018, Foro Económico Mundial. Observatorio de Competitividad, Banco Mundial.

8

(Atkinson 2013), condiciones reconocidas como necesarias para que los países se desarrollen dentro de una economía globalizada (Dahlman, C. 2007).

Siguiendo esta perspectiva más holística de cómo lograr que las economías crezcan y se desarrollen, aportes más acuciosos (Hausmann e Hidalgo, 2014) han puesto el acento en que el nodo de las capacidades productivas se encuentra en el capital humano con las capacidades técnicas para producir, lo cual se conoce en el argot especializado como *know-how* (saber hacer, en inglés).

Al reconocer la condición de que el conocimiento técnico se encuentra depositado en las personas en vez de en las máquinas, esto hace que dicho conocimiento esté sujeto a desplazarse con las personas cuando éstas decidan migrar. Esta condición presenta un desafío, ya que existe la posibilidad de que el conocimiento tienda a desaparecer de un país cuando las personas migran. Durante este proceso, las capacidades productivas del país de origen van deteriorándose mientras que el país receptor obtiene beneficios económicos, los cuales incluyen mejoras en productividad, incremento de la fuerza laboral y aumento del PIB (McKinsey Global Institute, 2016).

Es por tal motivo, que se reconoce la relación existente entre migración y capacidades productivas, tomando en consideración, cómo estos efectos pueden variar dependiendo del enfoque del análisis (país receptor o país de origen) y qué impacto generan en la competitividad de las economías, en tanto y en cuanto se comprenda a las capacidades productivas como uno de los elementos generadores de competitividad. En tal sentido, para efectos de este documento, se asumirá el término competitividad como sinónimo de capacidades productivas.

En este sentido, en el presente estudio se realiza una caracterización de los flujos migratorios en los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Una vez tipificados los migrantes, se procede a evaluar cuáles son aquellos factores que inciden en la decisión de migrar y, de esta manera, identificar los determinantes de los flujos migratorios. Tomando en cuenta que las capacidades productivas se encuentran contenidas en el capital humano y que estas se desplazan junto con las personas cuando deciden migrar, es importante conocer el impacto de estos movimientos en el crecimiento de las economías.

1. Caracterización de las migraciones

1.1 Las remesas

En la mayoría de los trabajos de investigación que atañen al tema migratorio, las remesas y su impacto económico suelen ser el objetivo central. Esto se debe a que, en la mayoría de los casos, este indicador es la contrapartida financiera del movimiento de personas hacia el extranjero. Las remesas compensan, en parte, los costos de la emigración y agregan varios beneficios: las familias de los migrantes reciben ingresos adicionales a los generados en su país; y a nivel macro los países fuente de migrantes y, por ende, receptores de remesas, se benefician de flujos de divisas y de ahorros que pueden ser movilizados para su desarrollo nacional (CEPAL, 2007).

Las remesas han sido una variable importante y una de las más discutidas, dado que se asumen como parte de los ingresos familiares y como factor de desarrollo de las economías. En este sentido, existen numerosos efectos de las remesas: permiten aumentar la acumulación de capital, mayor gasto en salud y educación, un mejor acceso a las tecnologías, a las comunicaciones, a los servicios financieros y, por último, acceder a mayores inversiones en pequeñas empresas.

Sin embargo, no hay un consenso sobre el efecto directo de las remesas sobre el crecimiento económico de los países receptores. Solimano (2003) comprueba empíricamente un efecto positivo de las remesas sobre la tasa de crecimiento del PIB por habitante para Ecuador y Colombia. En contraste, un estudio del Fondo Monetario Internacional (Chami, Fullenkamp y Jahjan, 2003), propone que las remesas serían una transferencia privada compensatoria para enfrentar situaciones económicas adversas en los países de origen del inmigrante y, por lo tanto, serían contra-cíclicas, exhibiendo una correlación negativa con la tasa de crecimiento del PIB por habitante de los países receptores de remesas. Los autores antes mencionados, demuestran su hipótesis con una muestra basada en 113 países para el período 1970-1998, encontrando un efecto negativo de las remesas (como proporción del PIB) sobre la tasa de crecimiento del PIB por habitante (CEPAL, 2007).

Según el reporte de remesas de *The Dialogue* (2017), las remesas familiares a 17 países de América Latina y el Caribe crecieron más de 8,0% entre 2016 y 2017, alcanzando USD 75 mil millones. En términos comparativos, para el año 2017 el crecimiento de las remesas percibidas por estos países fue casi tan grande como el crecimiento de sus exportaciones (9,1%).

El crecimiento de las remesas está siendo impulsado principalmente por patrones de migración en países como Haití, República Dominicana, Guatemala, Honduras, El Salvador y Colombia, que representan el 45,4% de los flujos en remesas y experimentaron un crecimiento de más de 10,2% en 2017. En Centroamérica y el Caribe, el crecimiento económico proyectado de 3,5% se debe, en gran parte, al aumento combinado de 15,1% en las remesas. Otros impulsores del crecimiento de las remesas incluyen la continua demanda de mano de obra extranjera en la economía de los Estados Unidos y, en menor medida, la depreciación del dólar en países como México, República Dominicana y Costa Rica (*The Dialogue*, 2017).

En la Tabla N° 1 se observan las remesas a América Latina y el Caribe en millones de dólares durante los años 2015 y 2016, y una estimación del 2017.

Tabla 1. Remesas per cápita de América Latina y el Caribe

PAÍS	FLUJOS DE ENTRADA (USD MILLONES)		
	2015	2016	2017*
Bolivia	1.178	1.204	1.278
Brasil	2.175	2.365	2.285
Colombia	4.635	4.859	5.579
Costa Rica	517	515	530
Rep. Dominicana	4.963	5.261	5.895
Ecuador	2.378	2.602	2.721
El Salvador	4.284	4.576	5.021
Guatemala	6.285	7.160	8.192
Haití	2.195	2.358	2.772
Honduras	3.651	3.847	4.331
Jamaica	2.226	2.287	2.374
México	24.771	26.993	28.630
Nicaragua	1.193	1.264	1.409
Panamá	473	426	442
Paraguay	461	547	582
Perú	2.719	2.884	3.061
Total	64.106	69.149	75.052

*/ Cifras estimadas.

Fuente: *The Dialogue, Leadership for the Americas* (2017)

10

1.2 Los migrantes

El fenómeno de las migraciones ha adquirido relevancia mundial en las últimas décadas, principalmente en países de altos ingresos, que son en su mayoría el destino de los migrantes. Sin embargo, este fenómeno no es un tema central en la literatura especializada en América Latina; en este sentido, es poco lo que se sabe acerca de cuántos son, quiénes son y cuál es la situación de los migrantes latinoamericanos en el exterior. Asimismo, existen pocos estudios que exploren de forma rigurosa los factores determinantes del movimiento migratorio en la región y el efecto de las migraciones en las capacidades productivas nacionales; por lo tanto, el objetivo de esta investigación es estudiar estos puntos poco desarrollados en estudios anteriores.

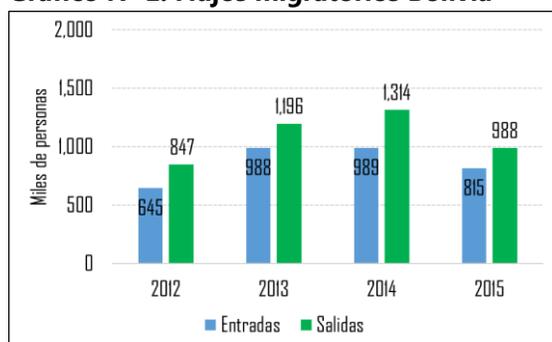
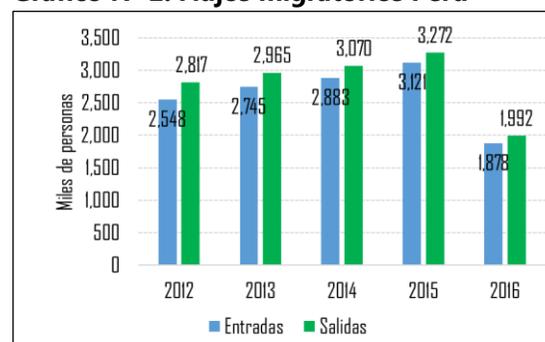
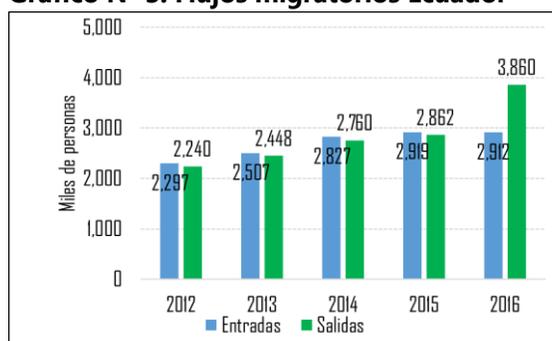
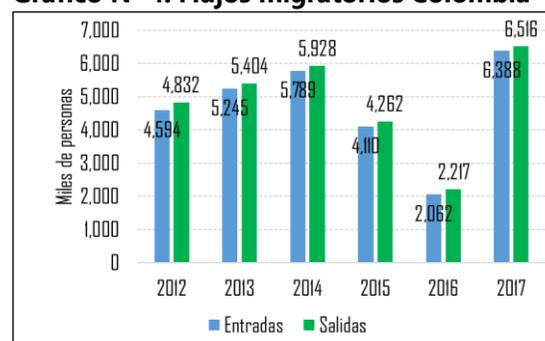
Este estudio aborda el tema migratorio desde dos puntos de vista. En primer lugar, realizará un análisis «exante», en donde se evaluarán los principales determinantes, expuestos por la teoría, de América Latina y el Caribe. En segundo lugar, el análisis «expost», acometerá los efectos de las migraciones en las capacidades productivas; es decir, ¿Afectan las migraciones las capacidades productivas de un país?, de ser así, ¿son las migraciones una limitante para la competitividad del país y el desarrollo de las capacidades productivas?

Antes de realizar estos análisis, es preciso caracterizar las migraciones en cada uno de los países de la CAN, atendiendo a las particularidades de la información estadística disponible, como: número de entradas y salidas, género de los migrantes, actividad económica, educación y ocupación, país de procedencia y país de destino de los migrantes, entre otros.

1.2.1 ¿Cuántos son?

El primer aspecto a considerar es el comportamiento de los flujos migratorios en cada uno de los países de la CAN. En este sentido, los gráficos del N° 1 al N° 4 muestran el número de entradas y salidas de personas por países entre 2012 y 2016. Para Bolivia se encontró que el mayor número de salidas fue registrado en 2014 (1,3 millones de personas), mientras que las entradas se ubicaron en 0,98 millones de personas para el mismo año. Adicionalmente, se observa que las salidas de bolivianos son sostenidamente mayores a los ingresos.

Por su parte, para la economía peruana, se encontró que 2015 fue el año con mayor entrada y salida de personas, con 3,1 millones y 3,2 millones, respectivamente. Es importante destacar que, a diferencia de lo reportado en Bolivia, los flujos de entrada y de salida de personas en Perú son similares. En cuanto a Ecuador, se observa un crecimiento constante a lo largo de los años. El año 2015 fue el que registró la mayor entrada de personas al país con 2,9 millones y 2016 con el mayor número de salidas con un total de 3,8 millones de personas. En el caso de Colombia, fue en 2017 cuando alcanzó el mayor registro de entradas (6,3 millones) y salidas (6,5 millones) de personas.

Gráfico N° 1. Flujos migratorios Bolivia**Gráfico N° 2. Flujos migratorios Perú****Gráfico N° 3. Flujos migratorios Ecuador****Gráfico N° 4. Flujos migratorios Colombia**

Fuentes: Bolivia: Censo Bolivia 2012, Dirección General de Migraciones (DIGEMIG). Perú: Estadísticas migratoria del Perú, Instituto Nacional de Estadísticas del Perú (INEI) */ Cifras preliminares. Ecuador: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador. Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) – Boletín de Migración de Colombia.

1.2.2 ¿Cuál es su distribución por género?

Un aspecto a tomar en cuenta es la distribución de las migraciones por género. En este sentido, destaca Ecuador como el único país de la CAN en el que emigran, en proporción, una mayor cantidad de hombres que mujeres. Durante 2016 esta relación fue 53,6% hombres y 46,4% mujeres; además, la relación mantuvo una tendencia estable durante el período 2012-2016.

En lo que respecta a Bolivia, Colombia y Perú la proporción de mujeres emigrantes es significativamente mayor que la de hombres. En el caso de Bolivia, en 2015 esta relación fue 52,9% mujeres y 47,1% hombres; además, se observa una clara tendencia negativa en la proporción de hombres emigrantes en este país, durante el período 2000-2015. En Perú, la tendencia en éste mismo período es estable; sin embargo, la brecha de género es mayor, para 2015 emigraron 56,4% mujeres y 43,6% hombres.

Asimismo, en Colombia se observa una brecha mayor entre géneros. Para 2015 la relación entre hombres y mujeres fue de 45,7% y 54,3% respectivamente.

12

Gráfico N° 5. Flujos migratorios (salidas) de Bolivia por géneros, quinquenal



Gráfico N° 6. Flujos migratorios (salidas) de Perú por género, quinquenal

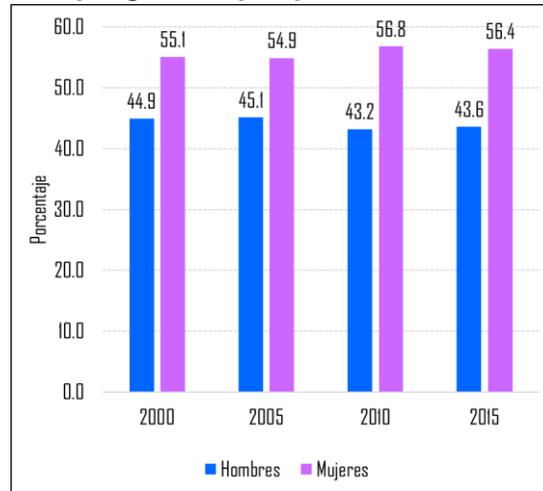
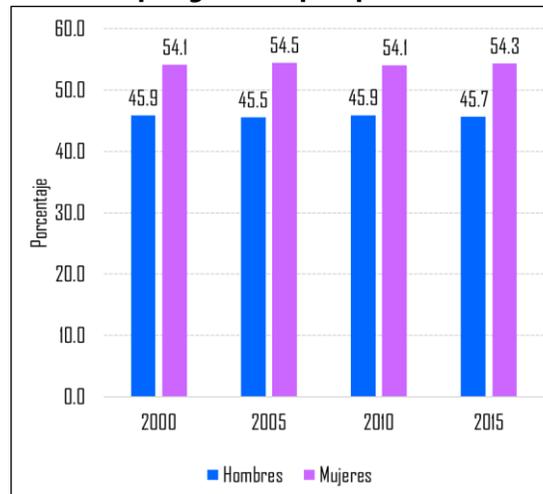


Gráfico N° 7. Flujos migratorios (salidas) Ecuador por género, quinquenal



Gráfico N° 8. Flujos migratorios (salidas) de Colombia por género, quinquenal



Fuentes: Bolivia, Perú, Colombia: DatosMacro. Ecuador: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador

1.2.3 ¿Cuál es su principal destino?

Observar los países de destino de los emigrantes podría coadyuvar a establecer algunos determinantes de las migraciones, pues existe un contraste entre las condiciones socioeconómicas del país de origen y el destino, lo que puede representar un incentivo para este movimiento. En este sentido, se encontró que para los bolivianos el principal país de destino, durante 2016, fue Argentina (42,7%), seguido de Brasil 26,6% y Chile 14,7%; esto podría implicar que factores como la proximidad geográfica y el idioma son determinantes en la decisión de migrar de los bolivianos. Además, entre los países de la CAN, Bolivia tiene el menor PIB por habitante², solo el 5,8% emigra a países fuera de América Latina.

En el caso de los peruanos, el principal destino es Chile (53,6%), seguido por los Estados Unidos, en una menor proporción (11,4%). Ambos países destino sostienen un PIB por habitante mayor y tasas de inflación³ y desempleo⁴ iguales o menores.

Gráfico N° 9. Principales destinos Bolivia, 2015

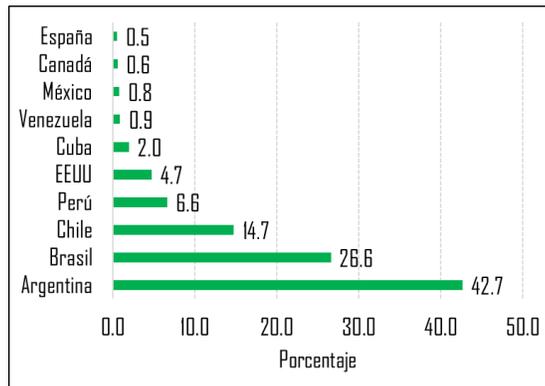


Gráfico N° 10. Principales destinos Perú, 2015

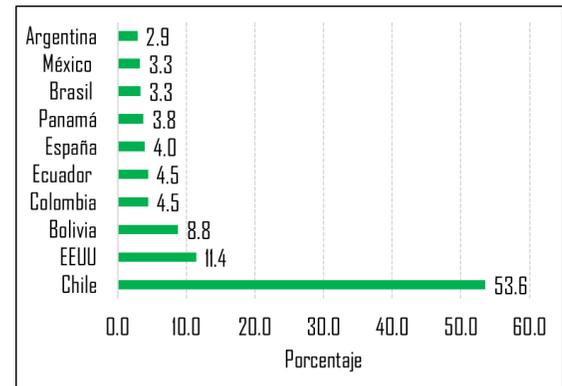


Gráfico N° 11. Principales destinos Ecuador, 2015

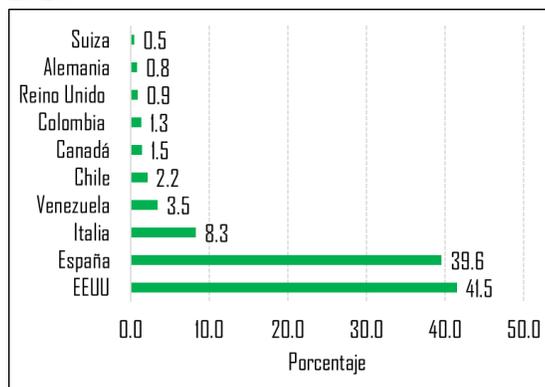
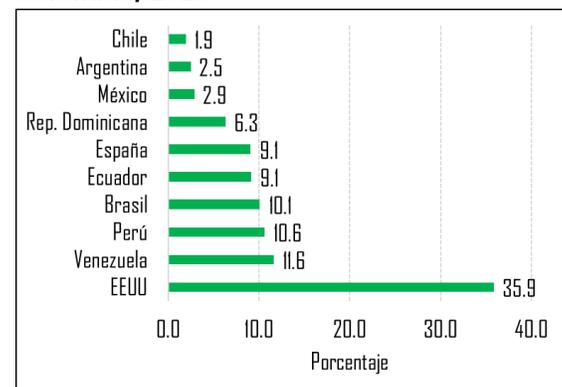


Gráfico N° 12. Principales destinos Colombia, 2015



Fuentes: Bolivia: Censo Bolivia 2012. Dirección General de Migraciones (DIGEMIG) Perú: Superintendencia Nacional de Migraciones – Estadísticas migratorias. Ecuador: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador. Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) – Boletín de Migración de Colombia.

²Producto Interno Bruto real por habitante (2011) en Paridad de Poder Adquisitivo. Ver gráficos N° 21 al N° 23 en los anexos.

³Tasa de inflación. Ver gráficos N° 18 al N° 20 en los anexos.

⁴Tasa de desempleo. Ver gráficos N° 15 al N° 17 en los anexos.

14

Por su parte, los ecuatorianos y colombianos tienen como principal destino Estados Unidos, con altas proporciones 41,5% y 35,9%, respectivamente. El segundo país de destino de los ecuatorianos es España, mientras que para los colombianos es Venezuela. La prevalencia de Estados Unidos como destino sugiere que la proximidad geográfica y el idioma no son factores determinantes de las migraciones en estos dos países. Por lo que los indicadores relacionados con la pérdida de ingreso pudieran tener mayor relevancia⁵.

1.2.4 ¿Cuál es su nivel educativo?

La respuesta a esta pregunta es limitada debido a la escasa disponibilidad de información estadística actualizada en las fuentes primarias; sin embargo, una aproximación en este sentido se realizó utilizando la base de datos de migrantes de los países de la CAN que solicitan la visa de residencia permanente en los Estados Unidos, publicada por la Oficina de Certificación Laboral Extranjera del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos.

Si bien esta base de datos ofrece información para una muestra reducida de migrantes, dispone de una caracterización amplia de los migrantes, como nivel educativo, sector de actividad y salario, entre otros. Esto resulta de gran utilidad a fin de aproximar las particularidades socioeconómicas de los migrantes en el país de destino.

De esta manera, se observa que más del 30,0% de los inmigrantes de la CAN en los Estados Unidos poseen estudios de pregrado, destacándose el caso de los migrantes colombianos. Cabe señalar, que para Suramérica esta misma proporción es superior a 50,0%⁶. Entre tanto, un porcentaje cercano a 28,0%, en promedio, no posee ningún tipo de estudio. Con respecto a las remuneraciones de acuerdo con el nivel educativo, se observa que, en promedio, los migrantes con un nivel educativo de pregrado, maestría y doctorado se ubican alrededor de un salario anual entre USD 60 mil y USD 80 mil.

Gráfico N° 13. Nivel educativo, 2016

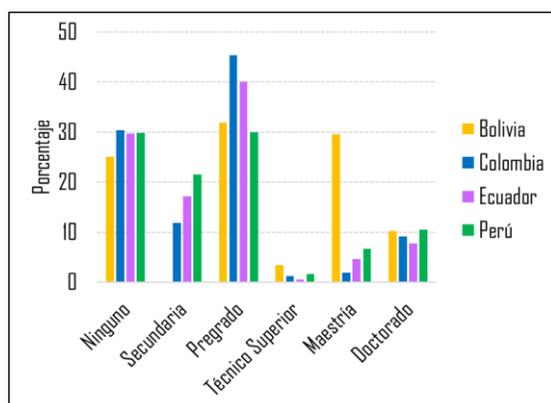
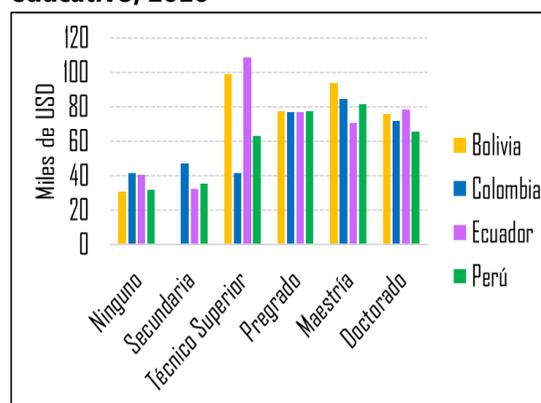


Gráfico N° 14. Salario promedio por nivel educativo, 2016



Fuente: Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Oficina de Certificación Laboral Extranjera.

⁵Ver gráficos N° 15-23 en los anexos.

⁶Ver gráfico N° 24 en los anexos.

1.2.5 ¿Cuál es su ocupación?

Utilizando la misma base de datos del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, se pueden conocer las principales ocupaciones de los migrantes; es decir, en qué sectores de actividad económica se ocupan.

De esta manera, los sectores de ocupación de los solicitantes de residencia permanente que destacan son la construcción, manufactura, profesional científico para los bolivianos. Para los colombianos, los sectores de ocupación de los solicitantes de residencia permanente más destacados son Educación, Comunicación y Servicios de Salud y Sociales. En cuanto a los sectores de ocupación de los residentes ecuatorianos y peruanos, resaltan Profesional Científico y Servicios de Salud y Sociales, lo cual puede observarse en la Tabla N° 2. Cabe resaltar que los migrantes de los países de la CAN tienen una significativa participación en el sector manufacturero y de servicios de los Estados Unidos.

Tabla N° 2. Sectores de ocupación de los solicitantes de residencia permanente en los Estados Unidos, 2016 (porcentaje)

SECTORES DE ACTIVIDAD	BOLIVIA	COLOMBIA	ECUADOR	PERÚ
Actividades extraterritoriales	0.0	0.0	0.0	0.0
Administración pública y defensa	0.7	0.8	1.1	0.8
Agricultura, silvicultura y pesca	4.7	2.2	5.0	5.1
Agua	0.0	0.3	7.3	0.0
Alojamiento y servicios de comida	5.4	4.0	0.0	7.8
Arte y entretenimiento	0.6	1.5	1.3	2.0
Comercio	0.1	0.5	0.9	0.4
Comunicación	6.7	12.2	5.4	8.3
Construcción	19.2	9.8	0.1	7.2
Educación	5.0	22.1	5.6	13.5
Electricidad, gas y aire acondicionado	0.3	0.5	0.5	0.5
Manufactura	16.3	0.1	0.2	0.0
Minería	0.5	1.7	1.4	2.4
Otros servicios	3.8	3.0	7.7	2.1
Profesional científico	13.3	0.0	19.3	13.2
Actividades inmobiliarias	1.1	2.8	4.4	1.5
Servicios administrativos	6.5	4.1	16.6	4.8
Servicios de salud y sociales	6.4	17.3	8.2	17.1
Servicios domésticos	3.3	3.7	5.6	5.0
Servicios financieros y de seguros	4.5	9.4	4.1	5.8
Transporte	1.6	3.9	5.2	2.3

Fuente: Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Oficina de Certificación Laboral extranjera

2. Determinantes de las migraciones

Karemera, Iwuagwu y Davis (2000) estiman un modelo gravitacional de los flujos migratorios hacia Canadá y los Estados Unidos. Clark, Hatton y Williamson (2004) estimaron un modelo explicativo de las migraciones desde Latinoamérica hasta EE.UU durante el período 1991-1998. Ambos trabajos consideran un amplio conjunto de variables económicas, geográficas y sociales. Por su parte, Mayda (2010), estimó un modelo gravitacional explicativo de los flujos migratorios hacia 14 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) con relación a un conjunto de variables económicas y sociales. En contraste, Kim y Kohen (2010) estimaron un modelo gravitacional de las migraciones hacia un conjunto de países industrializados considerando primordialmente variables geográficas y sociales. Y, por último, Fitzgerald, Leblang y Teets (2014), realizaron una estimación de un modelo de flujos migratorios hacia 18 países de la OCDE considerando factores políticos y sociales. Los resultados de todos los estudios antes mencionados dan cuenta de una mayor sensibilidad de las migraciones respecto a los factores económicos y geográficos, por sobre los factores sociales y políticos.

En tal sentido, y con el propósito de brindar un conjunto básico de evidencia sobre los determinantes de las migraciones en América Latina y el Caribe, en general, y en los países de la CAN, en particular, a continuación, se exponen los resultados de un ejercicio de modelado econométrico de los flujos migratorios de la región hacia el resto del mundo. Para ello, se ha seguido de cerca el planteamiento analítico presentado por Greenwood (2005), el cual considera que las emigraciones son explicadas por un conjunto de factores que expulsan a las personas desde un país de origen y las atrae hacia un país de destino de forma similar a la ley de la gravedad. Este enfoque es entendido como los modelos gravitacionales de la migración.

La estimación de este modelo fue realizada empleando un panel de datos representativo de las migraciones bilaterales y un conjunto de factores explicativos relativos a los países de América Latina y el Caribe incluidos los que componen la Comunidad Andina, durante el período 1990-2005. Sin embargo, debido a la falta de información sobre las migraciones bilaterales, los datos recopilados contemplan promedios quinquenales de los años 1990, 1995, 2000 y 2005 pues solo para estos años se cuenta con datos armonizados. Cabe señalar que esta deficiencia es compensada por la consistencia entre los flujos migratorios bilaterales de los países considerados en la base de datos.

La especificación del modelo estimado es la siguiente:

$$\ln migr_flow_{ij,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln pop_{i,t} + \beta_2 \ln pop_{j,t} + \beta_3 \ln rgdpe_pc_{i,t} + \beta_4 \ln rgdpe_pc_{j,t} + \beta_5 \ln dist_{ij,t} \\ + \beta_6 unem_rate_{i,t} + \beta_7 unem_rate_{j,t} + \beta_8 infl_rate_{i,t} + \beta_9 infl_rate_{j,t} + \beta_{10} contig_{ij,t} \\ + \beta_{11} comlang_off_{ij,t} + \beta_{12} colony_{ij,t} + \varepsilon_{ij,t}$$

Donde i representa el país de origen y j representa el país de destino. Las variables empleadas en esta ecuación se encuentran definidas en la tabla 3. Cabe destacar que dichas variables se han empleado de manera recurrente en la literatura y buscan representar el balance entre beneficios económicos y costos de movilización que influyen en las decisiones de migrar.

Tabla N° 3. Data y especificación del modelo

Variable	Definición	Fuente de datos
t	Tiempo medido en promedios quinquenales para el periodo 1990-2005.	
i	País de origen	
j	País de destino	
$\ln migr_flow_{ij,t}$	Logaritmo de los flujos migratorios	Abel y Sander (2014)
$\ln pop_{i,t}$	Logaritmo de la población del país de origen (personas)	Banco Mundial
$\ln pop_{j,t}$	Logaritmo de la población del país de destino (personas)	Banco Mundial
$\ln rgdpe_pc_{i,t}$	Logaritmo del Producto Interno Bruto real per cápita a paridad de poder adquisitivo (2011) del país de origen	Feenstra, Inklaar y Timmer (2015)
$\ln rgdpe_pc_{j,t}$	Logaritmo del Producto Interno Bruto real per cápita a paridad de poder adquisitivo (2011) del país de destino	Feenstra, Inklaar y Timmer (2015)
$\ln dist_{ij,t}$	Logaritmo de la distancia entre las ciudades más importantes en términos de población del país y destino	Mayer y Zignago (2011)
$unem_rate_{i,t}$	Tasa de desempleo promedio anual del país de origen	World Development Indicators- Banco Mundial
$unem_rate_{j,t}$	Tasa de desempleo promedio anual del país de destino	World Development Indicators- Banco Mundial
$infl_rate_{i,t}$	Tasa de inflación promedio anual del país de origen	World Development Indicators- Banco Mundial
$infl_rate_{j,t}$	Tasa de inflación promedio anual del país de destino	World Development Indicators- Banco Mundial
$contig_{ij,t}$	Medida dicotómica que toma valor 1 si existen fronteras comunes entre los países de origen y destino y cero en caso contrario	Head y Mayer (2014)
$comlang_off_{ij,t}$	Variable dicotómica que toma valor 1 si los países de origen y destino comparten el mismo idioma oficial y cero en caso contrario	Head y Mayer (2014)
$colony_{ij,t}$	Medida dicotómica que toma valor 1 si los países de origen y destino comparten relaciones coloniales y cero en caso contrario	Head y Mayer (2014)

Fuente: elaboración propia.

El modelo de gravedad fue estimado empleando cuatro tipos de estimadores. En primer lugar, se utilizó el Mínimo Cuadrados Ordinarios (MCO), en segundo lugar, el Estimador de Efectos Fijos (EFF), seguido del Estimador de Efectos Aleatorios (EEA) y, por último, el estimador de Pseudo Máxima

18

Verosimilitud con distribución Binomial Negativa (PMVBN). Los estimadores de efectos fijos y efectos aleatorios, fueron empleados debido a que permiten recoger factores no observables que pueden afectar a los flujos migratorios, elementos cuya influencia no es recogida por el estimador MCO. Por su parte, el estimador PMVBN fue empleado debido a que permite obtener estimadores insesgados, consistentes y robustos a la presencia de heteroscedasticidad, además de que considera como válidos la presencia de flujos migratorios iguales a cero.

La Tabla N° 4 recoge los resultados de las estimaciones realizadas sobre los datos de flujos migratorios bilaterales de América Latina y el Caribe hacia el resto del mundo; sin embargo, las limitaciones de la disponibilidad de datos conducen a que estos resultados no contemplan algunos aspectos de la actualidad. Como se puede observar la mayoría de los factores económicos, geográficos y sociales resultan significativos en la explicación de los flujos migratorios. Entre los factores estudiados, los que mostraron mayor poder explicativo fueron el nivel de ingresos por habitante del país de destino, la distancia entre países y la existencia de fronteras, idiomas y nexos coloniales comunes. En cambio, factores como las tasas de desempleo e inflación mostraron menor o nula significación estadística y económica (ver Tabla N° 4).

De acuerdo con estos resultados, podemos inferir que las variables que determinan el proceso de migración son aquellas que facilitan la inserción del migrante en el país de destino, como el idioma, las similitudes culturales y la cercanía geográfica. Es decir, estas variables representan una disminución de los costos asociados a la migración.

Tabla N° 4. Estimaciones del modelo de gravedad de flujos migratorios bilaterales de los países de América Latina y el Caribe con el resto del mundo

Variables	Variable dependiente: $\ln migr_flow_{ijt}$						
	(1)	(2)	(3)	(4)			
	MCO	EFF	EEA	PMVBN			
Intercepto	-3.1926 *** (0.7499)	-3.2032 *** (0.7601)	-3.1844 *** (0.7554)	-6.2210 *** (0.7686)			
$\ln pop_{i,t}$	0.7328 *** (0.0215)	0.7453 *** (0.0219)	0.7440 *** (0.0219)	0.9679 *** (0.0354)			
$\ln pop_{j,t}$	0.7111 *** (0.0240)	0.7145 *** (0.0240)	0.7142 *** (0.0240)	0.9567 *** (0.0255)			
$\ln rgdpe_{pc_{i,t}}$	0.0023 (0.0527)	0.0448 (0.0567)	0.0407 (0.0563)	-0.0847 (0.0797)			
$\ln rgdpe_{pc_{j,t}}$	1.4321 *** (0.0483)	1.4559 *** (0.0483)	1.4540 *** (0.0484)	1.7950 *** (0.0888)			
$\ln dist_{ij,t}$	-1.2176 *** (0.0661)	-1.2164 *** (0.0661)	-1.2165 *** (0.0661)	-1.5170 *** (0.0553)			
$unem_rate_{i,t}$	0.0298 *** (0.0079)	0.0319 *** (0.0081)	0.0317 *** (0.0081)	0.0085 (0.0087)			
$unem_rate_{j,t}$	-0.0169 ** (0.0068)	-0.0108 (0.0070)	-0.0113 (0.0069)	0.0027 (0.0079)			
$inf_rate_{i,t}$	0.0001 *** (0.0000)	0.0001 ** (0.0000)	0.0001 ** (0.0000)	0.0002 *** (0.0000)			
$inf_rate_{j,t}$	-0.0001 (0.0001)	-0.0001 ** (0.0001)	-0.0001 * (0.0001)	-0.0004 *** (0.0001)			
$contig_{ij,t}$	1.2312 *** (0.2620)	1.2429 *** (0.2630)	1.2424 *** (0.2628)	1.4450 *** (0.2525)			
$comlang_off_{ij,t}$	1.4127 *** (0.1128)	1.4574 *** (0.1124)	1.4541 *** (0.1126)	1.8240 *** (0.1688)			
$colony_{ij,t}$	2.6761 *** (0.2550)	2.5772 *** (0.2571)	2.5850 *** (0.2564)	2.0120 *** (0.2667)			

Observaciones	4173	4173	4173	8258
R^2	0.5406	0.5453	0.5450	
R^2 ajustado	0.5393	0.5437	0.5437	
Error estándar de los residuos	3.6716	3.6091	3.6108	2.1020
F	276.5720 ***	276.8990 ***	276.8470 ***	
Durbin-Watson	1.2847 ***	1.2470 ***	1.2509 ***	
Hausman			7.2008	

Fuente: elaboración propia. Nota: Las siglas MCO, EFF, EFA y PMVBN indican el uso de los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios, de efectos fijos (temporales), de efectos aleatorios (temporales) y de pseudo máxima verosimilitud con distribución binomial negativa, respectivamente. Los valores entre paréntesis representan las desviaciones estándar robustas a la autocorrelación y a la heteroscedasticidad.

* Significativo al 10 %.

** Significativo al 5 %.

*** Significativo al 1 %.

Si replicamos el modelo anterior solo para los países de la CAN (ver Tabla N° 5) hacia el resto del mundo, obtenemos nuevamente que el nexo colonial existente entre el país de origen y el país de destino; la existencia de un lenguaje común, el nivel de ingreso por habitante foráneo y el nivel poblacional del país de origen, determinan, en gran medida, la decisión de migrar de los individuos. A diferencia del modelo anterior, la tasa de desempleo local se incorpora como un determinante significativo para los países de la CAN.

Adicionalmente, las elasticidades calculadas para los países de la CAN son mayores a las registradas para el modelo de los países de América Latina y el Caribe; es decir, los movimientos del factor humano en países como Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia, son más sensibles a los determinantes antes planteados.

Una vez observados los determinantes de los flujos migratorios, es relevante estudiar el efecto de éstos en el desempeño de las economías de la CAN pues surge la interrogante si los movimientos migratorios son un determinante para competitividad de un país, entendida ésta como las capacidades productivas nacionales.

20

Tabla N° 5. Estimaciones del modelo de gravedad de flujos migratorios bilaterales de los países de la Comunidad Andina con el resto del mundo

Variables	Variable dependiente: $\ln migr_flow_{ijt}$			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	MCO	EFF	EEA	PMVBN
Intercepto	-19.9040 *** (5.6995)	-17.1774 *** (5.9437)	-18.3140 *** (5.8305)	-40.4600 *** (7.6900)
$\ln pop_{it}$	1.4561 *** (0.2444)	1.4362 *** (0.2481)	1.4439 *** (0.2467)	2.3340 *** (0.3070)
$\ln pop_{jt}$	0.9212 *** (0.0557)	0.9228 *** (0.0551)	0.9220 *** (0.0555)	1.3330 *** (0.0486)
$\ln rgdpe_pc_{it}$	-0.9813 *** (0.3696)	-0.5183 (0.4139)	-0.7247 * (0.3960)	-1.6570 *** (0.5598)
$\ln rgdpe_pc_{jt}$	1.7534 *** (0.1320)	1.7888 *** (0.1325)	1.7715 *** (0.1327)	2.0860 *** (0.1533)
$\ln dist_{ijt}$	-1.3448 *** (0.2339)	-1.2918 *** (0.2338)	-1.3197 *** (0.2344)	-1.5210 *** (0.1907)
$unem_rate_{it}$	-0.1420 *** (0.0289)	-0.1810 *** (0.0309)	-0.1645 *** (0.0304)	-0.1933 *** (0.0263)
$unem_rate_{jt}$	-0.0273 * (0.0157)	-0.0217 (0.0164)	-0.0247 (0.0159)	-0.0478 *** (0.0138)
inf_rate_{it}	0.0001 *** (0.0000)	0.0001 * (0.0000)	0.0001 ** (0.0000)	0.0002 *** (0.0001)
inf_rate_{jt}	0.0000 (0.0002)	0.0000 (0.0002)	0.0000 (0.0002)	-0.0003 *** (0.0001)
$contig_{ijt}$	1.5922 *** (0.3784)	1.6603 *** (0.3762)	1.6256 *** (0.3774)	1.4630 *** (0.4079)
$comlang_off_{ijt}$	1.9113 *** (0.3796)	2.0136 *** (0.3764)	1.9621 *** (0.3792)	2.0060 *** (0.3439)
$colony_{ijt}$	3.0363 *** (0.5398)	2.8610 *** (0.5495)	2.9487 *** (0.5398)	2.4590 *** (0.5338)
Observaciones	791	791	791	1468
R^2	0.6111	0.6172	0.6152	
R^2 ajustado	0.6051	0.6098	0.6092	
Error estándar de los residuos	3.6311	3.5734	3.5915	1.3420
F	99.1946 ***	100.1270 ***	100.2120 ***	
Durbin-Watson	1.2392 ***	1.2363 ***	1.2347 ***	
Hausman			7.2106	

Fuente: elaboración propia. Nota: Las siglas MCO, EFF, EEA y PMVBN indican el uso de los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios, de efectos fijos (temporales), de efectos aleatorios (temporales) y de pseudo máxima verosimilitud con distribución binomial negativa, respectivamente. Los valores entre paréntesis representan las desviaciones estándar robustas a la autocorrelación y a la heteroscedasticidad.

* Significativo al 10 %.

** Significativo al 5 %.

*** Significativo al 1 %.

3. Las migraciones y sus efectos en las capacidades productivas

Es muy amplia la literatura económica referida al rol del comercio internacional en el crecimiento económico y cuáles habrían de ser las estrategias nacionales para apalancar una estrategia de crecimiento basada en este enfoque. Cuando se estudian los determinantes del patrón y dirección del comercio, la literatura clásica hace referencia a la dotación de factores de producción como un punto clave desde el cual analizar la estructura comercial de un país.

No obstante, perspectivas contemporáneas de crecimiento y desarrollo económico, como la de Hausmann e Hidalgo (2014), conciben que la producción no solo se apalanca en materia prima y capital financiero, sino también en capital humano con las capacidades productivas, lo cual se conoce como *know-how*. Por tanto, un país tenderá a producir aquellos bienes cuyos requerimientos técnicos estén asociados al *know-how* de sus habitantes.

Según Hausmann et al. (2014), los productos menos complejos del mundo son materias primas o productos agrícolas simples, dado que el requerimiento de conocimiento para fabricar el producto es menor⁷. Es necesario acotar que si un país es considerado complejo, esto no sólo es porque el mismo exporta un cierto número de productos complejos, sino que añade valor y conocimiento a los procesos productivos⁸.

Al estar el conocimiento depositado en las personas, este se desplaza con ellas cuando deciden migrar. Esto plantea un problema, ya que el conocimiento desaparece de un país cuando las personas migran, provocando una pérdida en las capacidades productivas, entendida ésta como ventaja comparativa.

Por su parte, Pineda y Da Silva (2017) buscan comprobar si la migración de venezolanos hacia los Estados Unidos, mediante el programa de Visas para Residentes Permanentes en el período 2006-2015, es capaz de explicar una parte de la baja competitividad presente en Venezuela para 2016. En efecto, este estudio encontró una relación inversa entre los flujos migratorios hacia Estados Unidos y el nivel de competitividad de este país.

A efectos de este estudio, la pérdida o no de competitividad de un país es medida a través de las Ventajas Comparativas Reveladas (RCA, por sus siglas en inglés) (Balassa, 1965), ya que toma en consideración el porcentaje de representación de un producto en el comercio internacional y de ahí, cuánto del comercio de ese producto se debe a las exportaciones del país seleccionado. Además, la pérdida de competitividad de una industria también está relacionada con el nivel de complejidad de los productos, por lo cual también se utilizó el *Índice de Complejidad de los Productos* (PCI, por sus siglas en inglés) creado por Hausmann, Hidalgo, Yildirim y Stock (2014).

Cabe destacar que Bahar y Rapoport (2014) afirman que la migración es un determinante de la evolución de las ventajas comparativas de los países, por lo que el sector de la economía que sufrió la migración de una importante cantidad de sus trabajadores perdería competitividad, y si en el largo plazo el proceso no se revierte, la ventaja comparativa desaparece del todo.

Siguiendo lo realizado por Pineda y Da Silva (2017), en este capítulo se hará un análisis cuantitativo sobre los costos, en términos de capacidades productivas, que han tenido las migraciones en los países de la CAN.

⁷ El *Índice de Complejidad del Producto* (PCI), refleja que tan sofisticadas son las habilidades requeridas para producir un determinado bien.

⁸ El *Índice de Complejidad Económica* (ECI), refleja que tan sofisticada es la estructura productiva de un país.

22

Con el fin de evaluar la pérdida de competitividad ($COMP_{jt}$) en los países de la CAN se propuso la estimación de un modelo de distribución logística (*logit*) basado en el método de estimación de máximo verosimilitud (Green 2001); debido a que los modelos probabilísticos lineales presentan la desventaja de que las probabilidades resultantes pueden ser menores que cero (0) o mayores que uno (1) y el efecto parcial de cualquier variable explicativa es constante (Wooldridge, 2009). Cabe destacar que los modelos *logit* tienen la facultad de solventar estas limitantes, considerando que estos modelos asumen una función G , que toma valores estrictamente entre cero y uno ($0 < G_z < 1$), para todos los número reales Z , asegurando así que todas la probabilidades de respuesta estimada se ubiquen en este intervalo:

$$P(y = 1|x) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k) = G(\beta_0 + X\beta)$$

En un modelo de respuesta binaria el interés yace principalmente en la probabilidad de respuesta, donde X denota el conjunto total de variables explicativas; las cuales pueden ser categóricas, continuas o binarias.

La variable $COMP_{jt}$ está determinada por el índice de Ventajas Comparativas Reveladas (Balassa, 1965) que viene dado por la función:

$$RCA_{jc} = \frac{X_{jc}}{\sum_j X_{jc}} / \frac{\sum_p X_{jc}}{\sum_j, p X_{jc}}$$

Esta función está definida por Hausmann e Hidalgo (2014) como la participación de una industria en las exportaciones totales de una economía, ponderado por la importancia de esa industria a nivel mundial. El RCA es una variable continua entre 0 e infinito, mientras más alejado del cero se encuentre este valor, mayores ventajas comparativas relevadas posee la industria en un determinado lugar. De esta manera, la variable $COMP_{jt}$ tomará valores 0 cuando el RCA sea mayor o igual a 1, indicando la pérdida de capacidades productivas, y tomará valor 1 cuando el RCA sea menor a 1, lo que implica que no pierde capacidades productivas:

$$COMP_{jt} \begin{cases} 1, & RCA_{jt} < 1 \text{ y } RCA_{jt-1} \geq 1 \text{ pierde capacidades productivas} \\ 0, & RCA_{jt} \geq 1 \text{ y } RCA_{jt-1} \geq 1 \text{ no pierde capacidades productivas} \end{cases}$$

Por su parte, las variables independientes utilizadas para explicar la pérdida de capacidades productivas son los flujos migratorios y el *Índice de Complejidad del Producto* (PCI, por sus siglas en inglés), este último es un indicador desarrollado por Hausmann e Hidalgo en su estudio *The building blocks of economic complexity* (2009). El PCI mide la intensidad de conocimiento de un producto considerando la intensidad de conocimiento de sus exportadores. En este sentido, el PCI contiene intrínsecamente la acumulación de factores agregados de producción como el capital humano (*know how*) y físico y medidas generales de institucionalidad necesarias para desarrollar un determinado producto. Este índice captura información sobre la complejidad de un conjunto de habilidades presentes en un determinado lugar (Hausmann e Hidalgo, 2009); por lo tanto, cualquier fluctuación de este indicador impacta las capacidades productivas de un país.

Por lo antes expuesto, el PCI representa una variable control de un conjunto de factores institucionales, educativos, sociales y económicos, que pueden afectar de manera directa la pérdida de competitividad. Cabe destacar que este indicador es generado por el comando *ecomplexity* en el paquete estadístico STATA. Tomando en cuenta que las capacidades productivas se encuentran contenidas en el capital humano, estas se desplazan junto con las personas cuando deciden migrar.

Por lo tanto, un aumento en las migraciones también podría afectar las capacidades productivas. Siendo así, el modelo se especifica de la siguiente manera:

$$COMP_{jt} = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 PCI_{jt} + \beta_2 Migrantes_{jt} + \varepsilon_{jt}}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 PCI_{jt} + \beta_2 Migrantes_{jt} + \varepsilon_{jt}}}$$

Cuya transformación lineal es la siguiente:

$$\ln \left[\frac{COMP_{jt}}{1 - COMP_{jt}} \right] = \beta_0 + \beta_1 PCI_{jt} + \beta_2 Migrantes_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

Para la estimación de este modelo se utilizaron los datos migratorios correspondientes a la Oficina de Certificación Laboral Extranjera del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos y las cifras del *Índice de Complejidad de los Productos del Observatorio de Complejidad Económica*, del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). El modelo se estima para el período 2007-2016.

Tabla N° 6. Datos y especificación del modelo

Variable	Definición	Fuente de datos
<i>COMP_{jt}</i>	Variable dependiente binaria que toma valor 1 cuando el producto perdió competitividad o capacidades productivas y valor cero en caso contrario.	Hausmann e Hidalgo (2009)
<i>PCI_{jt}</i>	Índice de complejidad por producto.	Observatorio de Complejidad Económica (MIT)
<i>Migrantes_{jt}</i>	Número de personas que solicitan la residencia permanente en los Estados Unidos	Oficina de Certificación Laboral Extranjera del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos
<i>j</i>	Productos, bajo la clasificación SITC revisión 2	División de Estadística de las Naciones Unidas - Clasificación estándar de comercio internacional
<i>t</i>	Tiempo en años.	2007-2016

Fuente: elaboración propia.

La Tabla N° 7 recoge los resultados de las estimaciones realizadas sobre el impacto que tienen los flujos migratorios de los países de la CAN en las capacidades productivas de sus economías de origen y por ende en la pérdida de competitividad o no en los mercados. Debido a las limitaciones de los datos utilizados en este modelo, los resultados expuestos podrían omitir algunos aspectos de la dinámica actual. Tomando en cuenta que la muestra de migrantes utilizada corresponde a aquellos que solicitan visa de residencia permanente en los Estados Unidos.

Como se puede observar, un incremento en el nivel de sofisticación de los productos a nivel internacional (medido a través del PCI) y un aumento en los flujos migratorios hacia Estados Unidos,

24

se traducen en un aumento en la probabilidad de pérdida de competitividad. Sin embargo, la magnitud de los impactos difiere entre los países estudiados. Tal es el caso de países como Bolivia y Colombia, cuya sensibilidad es mayor a la registrada por Perú y Ecuador. Este resultado podría estar estrechamente vinculado con el nivel de calificación de los emigrantes bolivianos y colombianos, lo cual repercute en el desarrollo de actividades productivas con mayor sofisticación tecnológica.

Asimismo, el nivel de complejidad de los productos impacta de manera diferenciada sobre la probabilidad de pérdida de capacidades productivas. En este sentido, los países más sensibles resultaron ser Bolivia y Perú, seguidos de Ecuador y Colombia. Esto podría estar sustentado por la distribución del espacio producto de los países de la CAN⁹. El espacio del producto representa la conectividad entre los productos, en función de las similitudes de los conocimientos necesarios para producirlos (*Atlas of Economic Complexity*, 2016). Los puntos resaltados en el espacio producto representan las industrias presentes en el país.

Específicamente, el caso boliviano presenta un espacio producto concentrado en actividades vinculadas con la extracción de productos primarios, los cuales se caracterizan por ser procesos productivos con menores requerimientos de capacidades en comparación con aquellas actividades vinculadas con el sector manufacturero; en consecuencia, su estructura es más sensible a la pérdida de capacidades productivas. En tanto que Colombia presenta un espacio producto un poco más diversificado dada su inserción en las manufacturas de productos químicos, lo que se traduce en una menor sensibilidad a la pérdida de capacidades productivas.

Tabla N° 7. Estimaciones del modelo logístico de las solicitudes de residencia permanente en los Estados Unidos por migrantes de los países de la Comunidad Andina

VARIABLES	Variable dependiente: binaria (1) = pérdida de capacidades productivas							
	COLOMBIA		PERÚ		ECUADOR		BOLIVIA	
	EFF	EFA	EFF	EFA	EFF	EFA	EFF	EFA
PCI	0.06***	0.05***	0.13***	0.11***	0.08***	0.06***	0.17	0.24***
	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	-0.13	-0.08
Migrantes por producto y año	0.03***	0.001	0.01	0.01**	0.003***	0.003***	0.04	0.05*
	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.10	-0.03
Constante		-1.18***		-0.9***		-0.65***		-0.44*
		-0.05		-0.08		-0.05		-0.23
Hausman	35.12	-	-	2.30	-	4.74	-	0.89
Observaciones	1,497	2,058	942	1,325	1,658	2,264	180	298
Número de SITC por año	308	466	188	306	328	508	45	88

Error estándar entre paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Nota: Las siglas MCO, EFF y EFA indican el uso de los estimadores de mínimos cuadrados ordinarios, de efectos fijos (temporales) y de efectos aleatorios (temporales). Los valores entre paréntesis representan las desviaciones estándar robustas a la autocorrelación y a la heteroscedasticidad.

⁹Ver anexo 26 a 29.

Conclusiones

Los flujos migratorios de los países de la CAN se ubicaron por encima de los 10 millones de personas en el lapso 2014-2016. Las cifras oficiales reportadas por las agencias migratorias de cada país dan cuenta de que el mayor número de salidas de personas fue reportado por Colombia y Ecuador, mientras que, en menor proporción se encuentra Perú y Bolivia. Con relación a los principales destinos de los flujos migratorios destaca Estados Unidos como un factor común entre las opciones para emigrar, sin embargo, existe una importante movilidad hacia los países latinoamericanos, especialmente hacia aquellos con los que comparten fronteras en virtud de que los costos asociados y las distancias geográficas son menores.

Los datos provenientes del *Programa de Visas para residentes permanentes* de los Estados Unidos permitieron caracterizar a los emigrantes de la CAN por nivel educativo en ese país. En los resultados se observa que existe una alta calificación de las personas que obtuvieron este visado, destacándose los estudios de pregrado a nivel general y de maestría para el caso boliviano. Con referencia a la remuneración por nivel educativo, esta es homogénea para los estudios de pregrado, y se ubica por debajo de los USD 80 mil anuales para todos los países de la CAN; en tanto que para los otros niveles educativos, existen importantes diferencias salariales entre los países.

Los campos laborales en los que se desempeñan los emigrantes de los países de la CAN que obtuvieron el visado de residencia permanente en los Estados Unidos, son principalmente: i) el sector Educación; ii) las actividades con requerimientos de profesionales científicos; iii) los servicios de salud y sociales y; iv) el sector construcción. Esta distribución de migrantes en estos campos laborales está vinculada con su alto nivel educativo.

La caracterización de los migrantes de los países de la CAN que se dirigen a Estados Unidos suscitó la necesidad de identificar los determinantes de estos flujos migratorios. Y así precisar los motivos que conducen a estas personas de salir de su país de origen. En este sentido, el modelo gravitacional permitió concluir que aquellas variables asociadas con el nivel de ingreso del país de destino, cercanía geográfica y nexos culturales son las que más inciden en la toma de decisión del migrante, dado que estas variables representan una disminución de los costos asociados a la migración. Cabe destacar que las elasticidades calculadas para los países de la CAN, son mayores frente a las reportadas en los países de América Latina. Es decir, que países como Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia son más sensibles a estos determinantes.

Tomando en cuenta la alta propensión a migrar de los residentes de la CAN y su alto nivel educativo, es importante cuantificar el impacto que tienen estas salidas en las capacidades productivas de sus economías. Para ello, se estimó un modelo *logit* que puso en evidencia que en todos los países de la CAN un incremento en el nivel de sofisticación de los productos a nivel internacional (medido a través del PCI) y un aumento en los flujos migratorios hacia Estados Unidos, aumentan la probabilidad de pérdidas de competitividad.

Sin embargo, los resultados son disímiles por países. En este sentido, Bolivia y Perú son más sensibles a la pérdida de capacidades productivas por aumentos en el número de migrantes hacia Estados Unidos. Cabe destacar que el nivel educativo de estas personas se encuentra en estudios de pregrado y maestría, es decir que poseen los requerimientos técnicos necesarios para el desarrollo de procesos productivos más sofisticados. Por otro lado, el nivel de complejidad de los productos también impacta de manera diferenciada la probabilidad de pérdida de competitividad de los países. Bolivia y Perú resultaron ser más sensibles a lo reportado por Ecuador y Colombia, debido a la estructura productiva de cada uno de estos países. Aquellas economías intensivas en recursos naturales, tenderán a tener mayores pérdidas de capacidades productivas en comparación con aquellas que tengan una estructura productiva más sofisticada.

Bibliografía

- Ager, Phillip y Brückner, Markus. (2013). "Cultural Diversity and Economic Growth: Evidence from the US During the Age of Mass Migration". *European Economic Review*, 64 (C), 76-97. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/6455260.pdf>
- Alesina, Alberto; Harnoss, Johann y Rapoport, Hillel (junio, 2016). "Birthplace Diversity and Economic Prosperity". *Journal of Economic Growth*, 21(2), 101-138. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10887-016-9127-6>
- Bahar, Dany; Hausmann, Ricardo e Hidalgo, César A. (2014). "Neighbors and the evolution of the comparative advantage of nations: Evidence of international knowledge diffusion?" *Journal of International Economics*, 92 (1), 111 – 123. Recuperado de: https://econpapers.repec.org/article/eeeinecon/v_3a92_3ay_3a2014_3ai_3a1_3ap_3a111-123.htm
- CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2007). *Migración internacional en América Latina y el Caribe: Nuevas tendencias, nuevos enfoques*. Santiago: CEPAL. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35288/S1100998_es.pdf
-
- _____ (2016). Martínez Pizarro, Jorge & Orrego Rivera, Cristián. *Nuevas tendencias y dinámicas migratorias en América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39994/1/S1600176_es.pdf
-
- _____ (CEPAL) y OIT (Organización Internacional del Trabajo (mayo, 2017). La inmigración laboral en América Latina. *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe*, 16. Santiago: CEPAL/OIT. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41370/1/S1700342_es.pdf
- Clemens, Michael (2014). *Does Development Reduce Migration? Documento de trabajo 359*. Washington: Centro para el Desarrollo Global. Recuperado de: <http://ftp.iza.org/dp8592.pdf>
- Da Silva, Luis y Pineda, Nicole (2017). *Evaluación del efecto en la Ventaja Comparativa Revelada (RCA) de la emigración de venezolanos a Estados Unidos mediante el Programa de Visas para residentes permanentes (2006-2015)* (Tesis de Grado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela). Recuperado de: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT4008.pdf>
- De Haas, H. (2010). *Migration Transitions: A Theoretical and Empirical Inquiry into the Developmental Drivers of International Migration*. Oxford: Oxford University. Recuperado de: <https://heindehaas.files.wordpress.com/2015/05/de-haas-2010-migration-transitions-imi-wp-24.pdf>
- Feenstra, Robert C.; Inklaar, Robert y Timmer, Marcel P. (2015). "The Next Generation of the Penn World Table". *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182. Recuperado de: www.ggdc.net/pwt

- Green, W. (2001), *Análisis Econométrico*. New Jersey: Prentice Hall. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/337919966/Analisis-Econometrico-Greene-pdf>
- Greenwood, Michael J. (2005). *Modelling Migration*. Boulder: Universidad de Colorado. Recuperado de: <https://www.colorado.edu/econ/courses/spring12-4292-001/Modeling%20Migration.pdf>
- Harris, John R. y Todaro, Michael P. (1970). "Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis". *American Economic Review*, 60 (1) 126-142. Recuperado de: https://www.jstor.org/stable/1807860?seq=1#page_scan_tab_contents
- Head, Keith y Mayer, Thierry (2014). "Gravity Equations: Toolkit, Cookbook, Workhorse". Gopinath, Helpman, and Rogoff (Eds.) In: *Handbook of International Economics*, Vol. 4, p. 131-195. Nueva York: Elsevier. Recuperado de: <https://econpapers.repec.org/bookchap/eeeintchp/4-131.htm>
- Hidalgo, Cesar A. y Hausmann, Ricardo (junio, 2009). "The building blocks of economic complexity". *Proceedings of The National Academy of Sciences of The United States of America (PNAS)*, 106 (26) 10570-10575. Recuperado de: <http://www.pnas.org/content/106/26/10570.short>
- Horwitz, Surjin K. y Horwitz, Irwin B. (2007). "The Effects of Team Diversity on Team Outcomes: A Meta-analytic Review of Team Demography". *Journal of Management*, 33 (6) 987-1015. Recuperado de: <https://manchester.rl.talis.com/items/91D7DE37-B87C-F562-AAC3-B15AC8531E87.html>
- Jahjah, Samir; Chami, Ralph y Fullenkamp, Connel (2003). *Are Inmigrant Remittance flows source of capital for Development?* Documento de trabajo No. 03/189. Washington: FMI. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp03189.pdf>
- Karamera, David; Iwuagwu Oguledo, Victor y Davis, Bobby (2000). "A gravity model analysis of international migration to North America". *Applied Economics*, 32, (13), 1745-1755. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/000368400421093>
- Ottaviano, Gianmarco y Peri, Giovanni (2006). "The Economic Value of Cultural Diversity: Evidence from US Cities". *Journal of Economic Geography*, 6(1) 9-44. Recuperado de: https://econpapers.repec.org/article/oupjegeo/v_3a6_3ay_3a2006_3ai_3a1_3ap_3a9-44.htm
- Rappoport, Hillel y Maurice, Kugler (2016). "International Labor and Capital Flows: Complements or Substitutes?" *Journal of Economic Geography*, 5 (1) 2005: 43-57.
- Sen, Amartya (1999). *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press. Recuperado de: <http://www.c3l.uni-oldenburg.de/cde/OMDE625/Sen/Sen-intro.pdf>
- Skeldon, R. (1990). *Population Mobility in Developing Countries: A Reinterpretation*. Nueva York: Bahalven Press. Recuperado de: <https://www.popline.org/node/368616>
- Solimano, Andrés (2003). *Remittances by Emigrants*. Tokio: Universidad de las Naciones Unidas. Recuperado de: http://www.rrojasdatabank.info/unudp03/dp2003-089_1.pdf
- Stumpf, G. y Sundac, D. (2016). *The Impact of Brain Drain on the Competitiveness of the Eastern-Europe Economy*.

28

Sukanuntathum, Athiwat (2012). *Robust Estimation of Gravity Models under Heteroskedasticity and Data Censoring*. Ponencia. The 2012 International Conference on Asia Pacific Business Innovation and Technology Management. Pattaya, Tailandia, 13 al 15 de enero de 2012.

Recuperado de: https://ac.els-cdn.com/S1877042812007240/1-s2.0-S1877042812007240-main.pdf?tid=f4b9d9a8-7f69-4fee-8a24-b0b796eaecab&acdnat=1539971757_dba1efefbf654785811b86bc6ba92fe5

The Dialogue (2017). *Remittances to Latin America and the Caribbean in 2017*. Recuperado de: <https://www.thedialogue.org>

Todaro, Michael P. (marzo, 1969). "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries". *American Economic Review*, 59(1), 138-48. Recuperado de: https://www.jstor.org/stable/1811100?seq=1#page_scan_tab_contents

Wood, Roberts; Cadwallader, Martin y Zelinsky, Wilbur. (1971). "The Hypothesis of the Mobility Transition". *Geographical Review*, 61, 209-249. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/030913259301700205>

Anexos

Gráfico N° 15. Tasa de desempleo en los países de la CAN

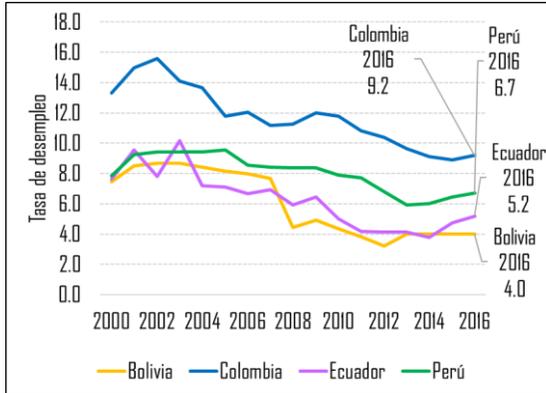


Gráfico N° 16. Tasa de desempleo en América Latina, países seleccionados

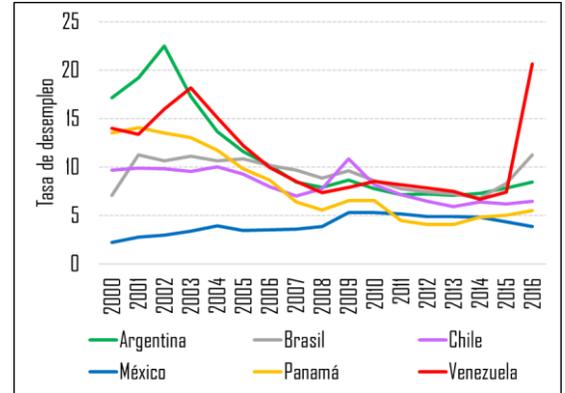


Gráfico N° 17. Tasa de desempleo resto del mundo, países seleccionados

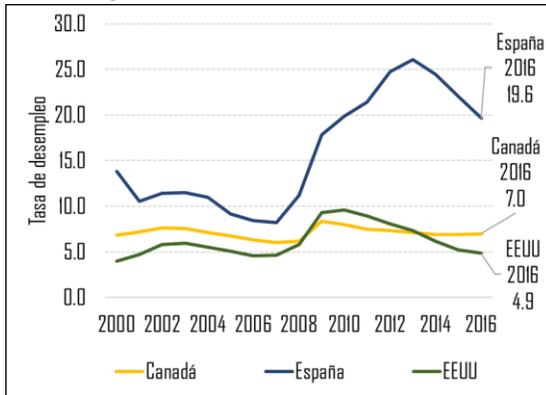


Gráfico N° 18. Tasa de inflación en los países de la CAN

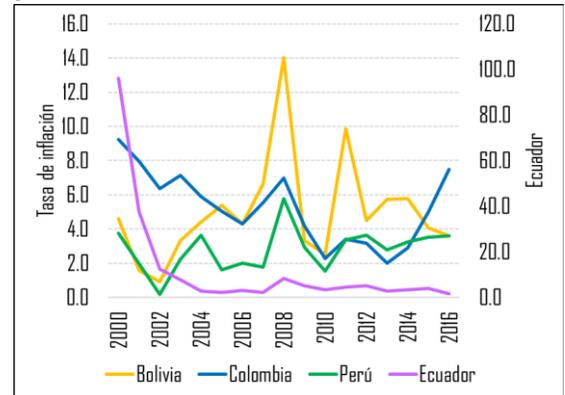


Gráfico N° 19. Tasa de inflación en América Latina, países seleccionados

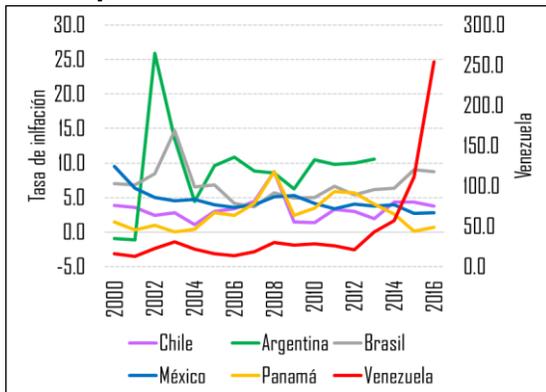
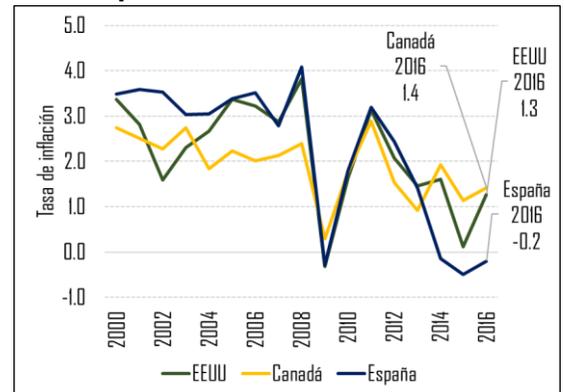


Gráfico N° 20. Tasa de inflación resto del mundo, países seleccionados



Fuente: Fondo Monetario Internacional, FMI

30

Gráfico N° 21. PIB pc PPA (2011) de los países de la CAN

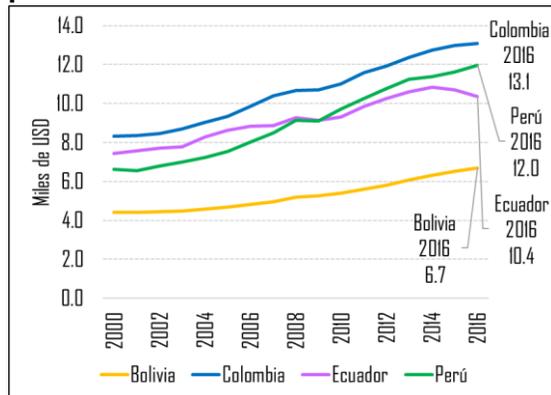


Gráfico N° 22. PIB pc PPA (2011) de América Latina, países seleccionados

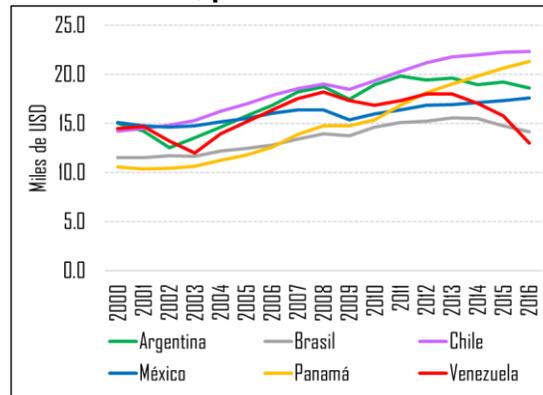


Gráfico N° 23. PIB pc PPA (2011) del resto del mundo, países seleccionados

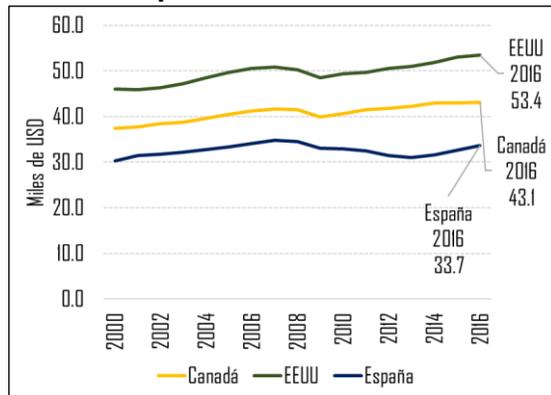


Gráfico N° 24. Nivel educativo CAN y Suramérica, 2016

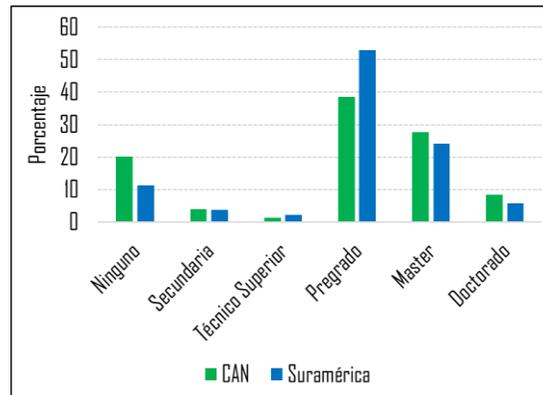
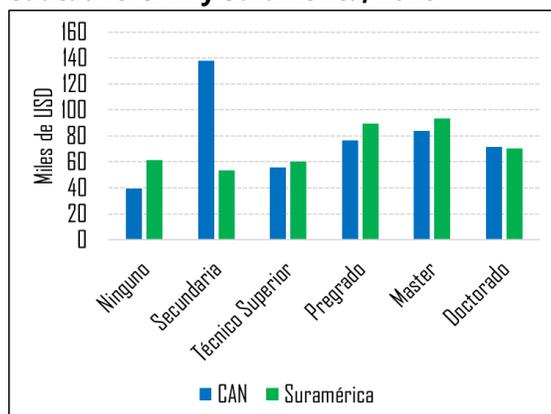


Gráfico N° 25. Salario promedio por nivel educativo CAN y Suramérica, 2016



Fuentes: Fondo Monetario Internacional, FMI / Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Oficina de Certificación Laboral Extranjera.

Gráfico N° 26. Espacio Producto Ecuador

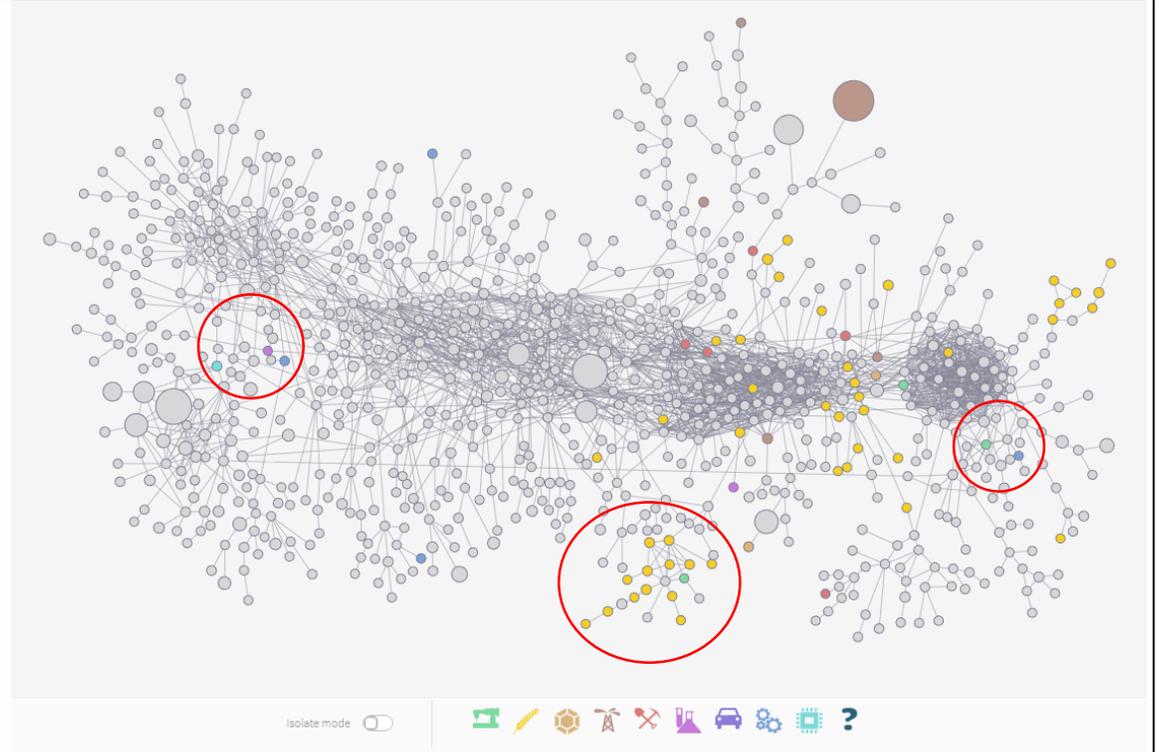


Gráfico N° 27. Espacio Producto Bolivia

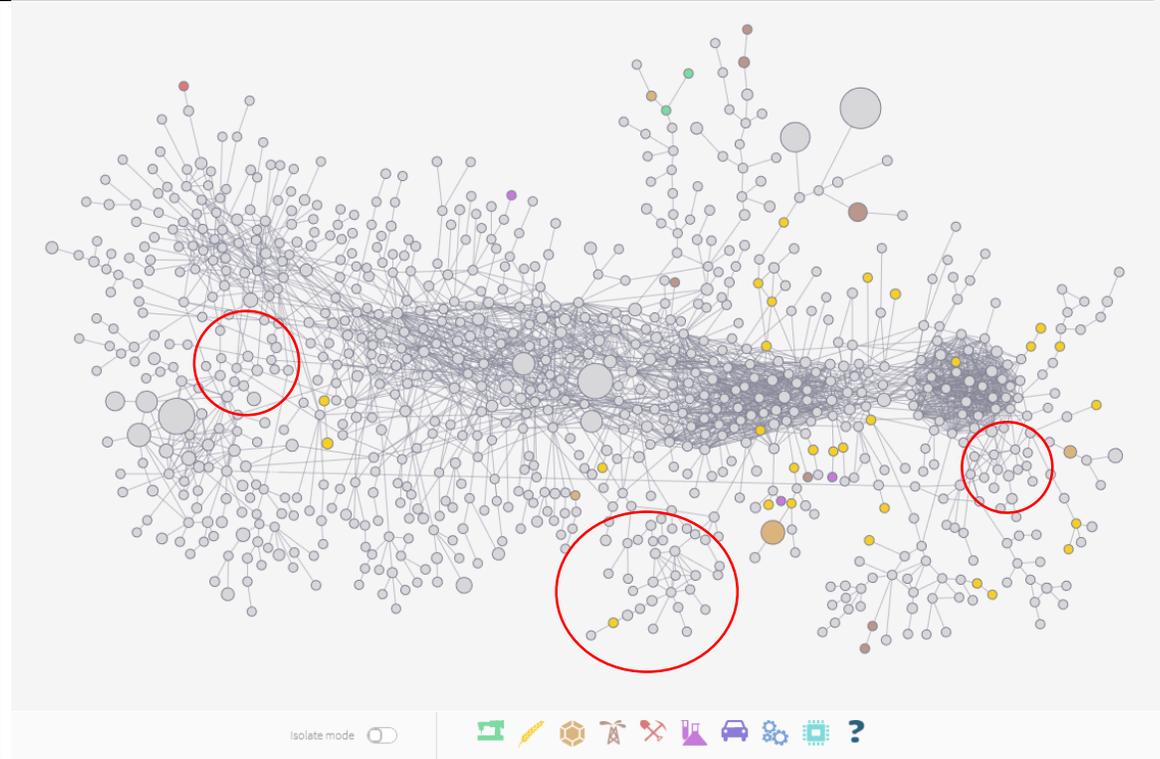


Gráfico N° 28. Espacio Producto Ecuador

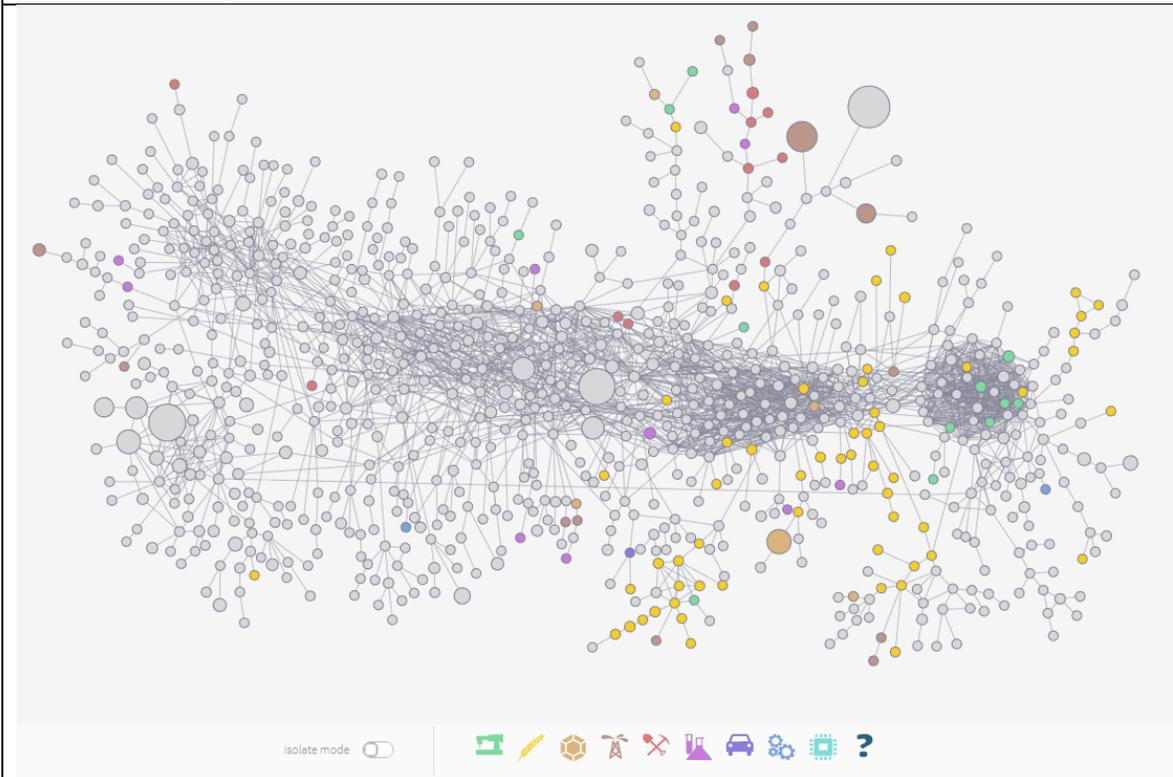


Gráfico N° 29. Espacio Producto Colombia

