

Impacto financiero de la emigración de médicos y enfermeras del Área Andina

Un ejercicio de consolidación de documentos país

04/03/2011

Eco. Julio H. Gamero Requena

jgrconsultoria@gmail.com

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Síntesis de la discusión.....	4
3. Costos de la migración de Recursos Humanos de la Salud (RHUS).....	5
4. Midiendo el costo económico.....	7
5. Consolidando los datos regionales.....	13
6. Conclusiones.....	24
7. Anexo: documentos país.....	26

Cuadros

Cuadro 1. RHUS: Número anualizado de médicos y enfermeras migrantes.....	13
Cuadro 2. RHUS: Costos de formación profesional por alumno (en US\$).....	17
Cuadro 3. RHUS: Tasas de retorno de la formación profesional por tipo de universidad	
Cuadro 4. RHUS: Costo acumulado por emigración (en millones de USD).....	18
Cuadro 5. RHUS: Costo anualizado de emigración (millones de USD y % respecto del Grupo Andino).....	19
Cuadro 6. RHUS: Costo anualizado de emigración (millones de US\$) y comparación con nivel de exportaciones (millones de US\$ FOB, 2008).....	20
Cuadro 7. RHUS: Valor Presente Neto (en millones de US\$) y comparación con el PBI corriente (en millones de US\$ 2008).....	22

Gráficos

Gráfico 1. Promedio anual de Médicos migrantes por país (en % respecto del Área Andina).....	14
Gráfico 2. Promedio anual de Enfermeros(as) migrantes por país (en % respecto del Área Andina).....	14
Gráfico 3. Medicina: Costos de formación profesional por alumno (en miles de US\$).....	15
Gráfico 4. Enfermería: Costos de formación profesional por alumno (en miles de US\$).....	16
Gráfico 5. RHUS: Costo anualizado de emigración por país (como % del nivel de exportaciones FOB 2008).....	21
Gráfico 6. RHUS: Costo anualizado de emigración del Área Andina (como % del total de exportaciones del Área Andina FOB 2008).....	21
Gráfico 7. VPN total anualizado y su participación en el PBI 2008 por país andino (en un contexto de incrementos salariales).....	23

Introducción

El presente documento consolida los resultados del estimado del costo económico de la emigración de médicos y enfermeras en los últimos años en los países del área andina. Dicho consolidado supuso, inicialmente, la identificación de una metodología que validada para el caso del Perú luego fue aplicada en el conjunto de países señalados.

Este texto al igual que los documentos específicos a cada país, aborda el problema específico de la migración internacional de los Recursos Humanos de la Salud (RHUS) en el marco más amplio del actual fenómeno mundial de la globalización de la mano de obra. Las cifras actuales de movilización internacional de la mano de obra evidencian que existe una profunda necesidad de los países más desarrollados por incorporar mano de obra. Ello es así como consecuencia de los cambios en la pirámide demográfica de los países desarrollados donde la cúspide es tan igual o importante que el resto de grupos etarios, requiriendo fuerza laboral joven para atender a una población cada vez de mayor edad ya sea a través de la provisión de los servicios de salud como también a través del aporte previsional a los sistemas de seguridad social públicos.

De esta manera, los sistemas de reclutamiento de RHUS aparecen como un mecanismo internacional importante para la captación de los servicios de salud que requieren los países desarrollados, aunque no necesariamente ellos cubren a la totalidad de los migrantes profesionales de la salud.

Puesto que los sistemas de salud de los países en desarrollo han mostrado un deterioro de la calidad en las últimas décadas, perjudicando sobre todo el área de atención primaria, traducido en bajas remuneraciones y baja infraestructura a lo que se suma indefiniciones de línea de carrera y menores oportunidades de capacitación estructurada se ha generado un importante incentivo de parte de los RHUS para migrar desbordando muchas veces la capacidad de canalización de los sistemas de reclutamiento internacional disponibles.

Así, la divergencia entre los precarios ingresos frente a un capital humano altamente competitivo internacionalmente en el área de salud, es que se ha dado –desde la segunda mitad de los noventa- más impulso a la emigración en los últimos años. Ello ha puesto en riesgo la oferta mínima de RHUS necesarios para cubrir la demanda de la salud de la población de los países en desarrollo en la búsqueda de alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio.

Para dimensionar adecuadamente la pérdida económica en que incurre el país al preparar a estos profesionales que luego terminan trabajando en el exterior se calcula el costo total de preparar estos recursos. Se incluye así el costo de la educación básica y la educación superior como la inversión básica que se realiza para conseguir un médico o una enfermera y a partir de allí se realiza un cálculo doble: en primer lugar, la proyección del valor futuro acumulable de esta inversión y, en segundo lugar, el cálculo del valor presente neto de todos los ingresos y costos futuros de un profesional que se queda a vivir en el país (con o sin familia). En el primer caso, el costo social combinado de la

migración de los profesionales de la salud desde 1994 puede alcanzar el 45% del PIB del 2008. En el segundo caso, el costo combinado en valor presente neto puede llegar a representar el 6.14% del PIB

Síntesis de la discusión

De acuerdo con un estudio seminal realizado para el caso de Kenya (Muthuri, Gbary, Kainyu, Nyoni, & Seddoh, 2006), los RHUS migrantes pueden clasificarse en tres categorías: los científicos especializados (con niveles de maestría o doctorado) que migran para recibir mayor entrenamiento pero fallan en retornar al terminar sus estudios; los profesionales de la salud que obtienen entrenamiento avanzado en países desarrollados, retornan al completar sus estudios y luego de trabajar un tiempo vuelven a emigrar; y los profesionales de la salud que se entrenan en instituciones locales pero emigran al terminar sus estudios o luego de trabajar durante algún tiempo.

La emigración resulta de una combinación de factores de expulsión del país fuente y factores de arrastre o atracción de los países receptores. En el caso de los científicos investigadores, las razones para que no retornen a sus países de origen luego de su entrenamiento incluyen: falta de financiamiento para la investigación, instalaciones precarias para investigar, estructuras limitadas para el desarrollo de la carrera profesional, amenazas de violencia, falta de una adecuada educación para los hijos y falta de una cultura de decisiones basada en la evidencia que conduce a la falta de reconocimiento de la contribución potencial de los investigadores al desarrollo de la salud nacional.

Las razones clave que motivan a la migración de los trabajadores de la salud incluyen: sistemas de salud frágiles, inseguridad incluyendo violencia en el lugar de trabajo, pobres condiciones de vida, bajas remuneraciones, falta de oportunidades de desarrollo profesional (educación o entrenamiento), poca claridad en la ruta a seguir de su carrera profesional, riesgo de infección con enfermedades como la hepatitis B, tuberculosis, VIH entre otras debido a la falta de equipo adecuado para manejar a los enfermos y las muestras de sangre, nepotismo o discrecionalidad en la reclusión o promoción del empleo, conflictos o guerras civiles o políticas, pobreza generalizada, pobre gobernanza y finalmente, la sobrecarga de trabajo.

Algunos de los factores que atraen a los RHUS a los países desarrollados son: disponibilidad de información, facilidad de acceso a la comunicación y tecnología, facilidad para encontrar empleo o para obtener una visa, campañas de reclusión agresivas para llenar vacantes en países ricos, disponibilidad de oportunidades de empleo, mejores remuneraciones y de condiciones laborales, mejores condiciones de vida, y oportunidades para el desarrollo intelectual (capacitaciones, acceso a internet y modernas bibliotecas).

Los factores combinados que empujan y atraen a los migrantes han provocado la fuga de cerebros de los países en desarrollo. Esto ha exacerbado los ya precarios sistemas de salud nacional y locales, haciendo realmente difícil a los países pobres y emergentes alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Costos de la migración de Recursos Humanos de la Salud (RHUS)

La migración de recursos humanos de la salud (RHUS) constituye una categoría especial de un fenómeno migratorio más amplio. Cada año, millones de personas migran de un país a otro buscando mejores condiciones de vida a través del incremento de sus opciones de educación o la mejora de sus expectativas laborales. Del mismo modo, cientos de miles de personas buscan refugio anualmente en países donde sus derechos e integridad humana puedan ser garantizados porque en su país de origen no lo están.

Por último, todavía existe un importante flujo de mano de obra bajo condiciones de trata y tráfico de personas (niños y mujeres sobre todo) que constituye una de las caras más penosas de la migración internacional. En conjunto, se estima que en el año 2000 migraron un poco más de 86 millones de personas que equivalen aproximadamente a las dos terceras partes de la población del área andina¹ (Oficina Internacional del Trabajo, 2004, pág. 7).

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas señala que en el año 2000, el número de personas que vivían en un país distinto al que nacieron bordeaba la ominosa cifra de los 175 millones. Lo anterior implica que si todas estas personas vivieran en un solo lugar serían el quinto país más poblado del mundo, después de China, India, Estados Unidos e Indonesia (UNFPA, 2006, pág. 6).

A pesar de ello, esta cifra no representa más del 4% de la población mundial, lo que hace que no pocas voces señalen que estos flujos migratorios no sean en realidad un problema, puesto que incluso últimamente hay una fuerte presión de parte de los países receptores para evitar que estos se incrementen.

No toda migración constituye un problema para cualquier par de países que se constituyen como país de origen o de recepción de tales flujos. Ello depende de si los flujos migratorios que la componen ponen en riesgo la viabilidad de cualquiera de los dos. Cuando se aborda el estudio de la migración de trabajadores es necesario evaluar, para ambos países, si se descuida la capacidad de crecimiento económico o de desarrollo humano de los mismos en el mediano y largo plazo.

En lo relacionado con el problema del crecimiento económico, preocupa identificar si los flujos migratorios incrementan o restan el stock necesario de mano de obra calificada o

¹ Los países del área andina son Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Si se considera las estadísticas actuales de la Organización Internacional de la Migración (OIM), la figura se invierte haciendo que más bien la población migrante represente 1.7 veces la población del área andina. Ello sucede así porque según esta fuente la migración mundial alcanza los 214 millones de personas, representando el 3.4% de la población mundial.

no calificada para que un país pueda sostener su respectiva senda de crecimiento económico.

Si la migración se concentra en la mano de obra calificada se considera que existe un problema de “fuga de cerebros” puesto que se resta importancia a la capacidad de investigación e innovación necesarias para impulsar el desarrollo económico. Si la migración se concentra en la mano de obra no calificada, por lo general es el país receptor el que toma las medidas necesarias para evitar problemas económicos en su respectivo mercado de trabajo no calificado o en el costo de los servicios públicos.

En lo que corresponde al problema del desarrollo humano, se evalúa si existe la cantidad óptima de recursos humanos que garanticen la calidad y cobertura necesarias del funcionamiento de los servicios de salud y educación para que la población disfrute de un creciente nivel de bienestar humano.

Si se detecta que existe una brecha creciente en los RHUS necesarios, ello puede deberse a un aumento inesperado de la emigración de estos recursos o a la falta de RHUS formados, lo que prontamente se traduce en un deterioro en la calidad de los servicios de salud ofrecidos. Si este problema llega a extremos insospechados, tanto que pone en riesgo la capacidad de respuesta primaria de atención médica, puede llegarse incluso a fomentar la inmigración de RHUS formados en otros países.

Es en este marco de análisis que se inscribe el diagnóstico y el diseño de políticas que aborden del problema de la migración de RHUS en los países del área andina. De acuerdo con varios diagnósticos, en estos países, la migración de los RHUS está “comprometiendo la viabilidad de las políticas sanitarias y el consiguiente logro de los objetivos en salud” (Organización Panamericana de la Salud, 2009, pág. 16). Los datos recopilados permiten apreciar que este problema se ha acentuado en los últimos años sin conocerse de manera objetiva cuál es el impacto económico que este fenómeno está provocando en los países andinos.

Es por ello que el objetivo del presente trabajo es el de identificar y generar evidencias que dimensionen el impacto financiero de la migración de profesionales de la salud en los países andinos, que sustenten decisiones de política regionales y nacionales. Con este valor entre manos será posible evaluar la pertinencia y eficiencia de programas o políticas públicas que se orienten a incentivar la no migración de los RHUS. Asimismo, permitirá estimar el impacto esperado de estos programas en términos del ahorro por cada profesional de la salud que es retenido exitosamente por los países de la región andina.

Midiendo el costo económico²

Esta sección tiene como objetivo realizar una estimación de los costos de migración de los RHUS, especialmente de los médicos y las enfermeras.

Para obtener el costo de entrenamiento de un profesional de la salud (tanto médico o enfermera) agregamos los costos anuales de estudios y manutención hasta completar la etapa más probable de migración del joven profesional de la salud, esto es, antes o durante el SERUMS.

Primer enfoque

El Método de los Costos Totales

Para obtener los retornos de los ingresos perdidos por la sociedad cuando un RHUS emigra, multiplicamos el costo total medio de educar un profesional de la salud por un tipo de interés compuesto. La fórmula nos da el valor acumulado a futuro de la inversión realizada por un médico para desempeñarse como tal en los “t” años que espera trabajar. En términos algebraicos, el retorno perdido “R” por la inversión en estudios de medicina o enfermería para un médico (o enfermera) “i” que decida migrar sería:

Ecuación

$$R_t = E(1 + r)^t$$

Donde “E” es la suma total de costos de formación y manutención. Es decir, es el valor de la inversión inicial que se hace para producir un profesional de la salud. El valor de “r” es la tasa de interés y “t” el tiempo esperado que se espera laborar a partir de la fecha más probable de migración.

En el caso del Perú, para el caso de “r” se ha optado por tomar las tasas internas de rentabilidad calculadas por el economista Gustavo Yamada para el caso de los profesionales tanto para los que han estudiado en una universidad pública, en una universidad privada y la tasa interna de retorno social, esto es, 14.7%, 12.2% y 12%, respectivamente (Yamada, 2007, pág. 51). De acuerdo con este autor, existe evidencia suficiente para anotar que la educación superior universitaria en el Perú ofrece rentabilidades privadas y sociales más ventajosas que otras alternativas de inversión financiera y económica disponible en el país.

Nótese asimismo, que la tasa obtenida para los profesionales de una universidad pública es mayor que los de una universidad privada por el mayor desembolso realizado por estos

² Por cierto hubiera sido aconsejable restar de los flujos de costos, los ingresos provenientes de las remesas enviadas a los países por los profesionales RHUS. Lamentablemente la información disponible no permite identificar el monto correspondiente. Para el caso del Perú se estimó dicha cifra en un monto de USD 46 millones anuales provenientes de los profesionales RHUS que venían laborando en Italia. Dicha cifra representaba el 2% de las remesas totales (USD 2,282 millones que equivalían al 1,8% del PBI del 2009).

últimos para desempeñarse en la carrera profesional. Finalmente, el valor de “t”, para el caso de los médicos, la vida profesional se inicia a partir de los 30 años aproximadamente y termina a los 65. Esto es $t=35$ años.

Para el caso de las enfermeras, se inicia casi inmediatamente después de haber culminado los estudios y haber obtenido la respectiva licencia del colegio profesional, esto es aproximadamente a los 25 años y se prolonga hasta la edad de jubilación.

En suma:

Tabla 1 Definición de variables para la ecuación 1

Variable	Descripción
E	Es la inversión total necesaria para producir un profesional de la salud. Se obtiene sumando los costos incurridos en educar a un médico o enfermera antes del momento más probable de migración. No incluye los costos de educación básica (ni primaria, ni secundaria).
r	Es la tasa de rentabilidad neta de la inversión según la mejor oferta financiera disponible. En el caso del Perú, la tasa de rentabilidad social – para el caso de proyectos sociales- se sitúa alrededor del 12%, mientras que la educación superior tiene rentabilidades que superan la tasa promedio de interés interbancario.
t	Es el tiempo total de vida laboral que se espera desempeñe el profesional de la salud en el país de origen. Empieza desde que el profesional se inserta de manera estable en el mercado de trabajo. En el caso de los médicos se considera el momento en que culmina su especialidad, mientras que en las enfermeras desde que culminan su SERUMS. En ambos casos termina cuando llegan a la edad oficial de jubilación.

Luego de obtener el costo financiero total de un RHUS migrante se multiplica este valor por el número total de profesionales que han migrado de acuerdo con la data de migraciones de cada país. Cabe destacar que en este punto la principal limitación de esta estimación es que no se puede afirmar con seguridad que todos ellos son los profesionales de medicina que están laborando en su profesión en el extranjero.

Y aún si fuera cierto, probablemente el número tenga problemas de subregistro³ debido a que no todos los profesionales de la salud señalan explícitamente cuál es la carrera a la que pertenecen cuando migran, lo que implicaría que el problema de la pérdida financiera sería mucho mayor a la calculada.

Operacionalización del método

El método de costos totales supone calcular todos los gastos en los que se incurre

³ O mejor *sub reporte* debido a que el problema se debe más bien al hecho que el profesional migrante no en todos los casos menciona su especialidad seguida.

para formar un profesional de las carreras de enfermería y medicina. Dado que la formación educativa empieza en la etapa escolar, esta también es considerada dentro del cálculo. Así, el presente método termina siendo una agregación de los gastos en la etapa formativa escolar más los gastos en la etapa universitaria.

- Costos de la educación inicial, primaria y secundaria

Gasto del Estado		
	Moneda nacional	Matriculados
Inicial		
Primaria		
Secundaria		

Este monto se divide entre el número de alumnos matriculados en escuelas públicas. Si bien la educación pública supone que el Estado asuma el financiamiento de los estudios del menor, existe también un gasto por parte de las familias. De esta manera, este es incluido en el cálculo del costo por alumno.

Para el caso de la educación privada, el dato se ha hallado por medio de una encuesta de hogares a nivel nacional.

Gasto en educación básica	
	Moneda nacional por alumno
Educación Inicial	
Primaria	
Secundaria	

- Estudios Universitarios

Para hallar el costo total de los estudios universitarios y que porcentaje representa esto sobre el producto total del país, se realiza un flujo de caja simple. Para ello, se toman en consideración tanto los costos en los que se incurre durante la carrera, como los ingresos que se perciben al final de la misma.

Asimismo, se incluye en el cálculo el costo de manutención del estudiante durante esta etapa formativa. Se debe tener en cuenta que las formaciones de los médicos y enfermeras presentan fuertes diferencias, tanto en costos como en duración.

Al igual que en el caso de la educación básica, los estudios universitarios también pueden estar financiados de forma privada o de forma particular.

En el caso de la educación pública el costo que asume el estado se halla a través del Presupuesto Público asignado a Educación Superior. Dicho monto se ha dividido entre el número de alumnos matriculados en universidades públicas en total, ya que para el caso peruano no existe una desagregación sobre la inversión del Estado

para cada carrera en particular.

	Años de estudio						
	1	2	3	4	5	6	7
Ingresos (salario mínimo)							
Costo (matricula, tuición),							
Otros costos estudios (libros, fotocopias,							
Manutención (canasta básica per-cápita, Lima)							
Saldo							
Saldo Total							

Para el caso de los costos de manutención e ingresos se asumen iguales en el caso de educación pública o privada, ya que estos ingresos corresponden al sueldo mínimo que se suele pagar en las prácticas pre-profesionales que deben realizar los alumnos de las carreras de medicina y enfermería.

- Calculando los retornos

El costo total (costos de la educación básica y universitaria) se considera la inversión para formar a un profesional, ya que gracias a esta inversión el profesional podrá generar flujos monetarios en el futuro.

Para hallar el valor de estos flujos, se eleva la inversión a una tasa interna de rentabilidad por 35 años.

El monto hallado se multiplica por el total de médicos y enfermeras migrantes para hallar la pérdida generada a raíz de su emigración.

Segundo Enfoque

Método del Valor Presente Neto

Una forma alternativa de abordar el problema del costo financiero de la migración de los profesionales de la salud es el de calcular el valor actualizado neto de la inversión educativa. Ello incluye:

- La inversión total en los estudios profesionales. En el caso de los médicos incluye el costo de titulación, la realización del SERUMS (para el caso del Perú), la colegiatura y la especialidad.
- Los ingresos futuros a recibir hasta su jubilación y los costos de manutención.

- Este método es la mejor manera para evaluar si una inversión cumple su principal objetivo: maximizar la rentabilidad. Ello se logra si es que luego de descontar a los ingresos futuros, los costos futuros a incurrir y la inversión, se obtiene un valor positivo como saldo.
- Para nuestro propósito se ha asumido que el profesional de la salud (en este caso el médico) tiene dos escenarios de vida. La primera en la que no se hace responsable de una familia (esposa y dos hijos) y la segunda en la que sí lo hace.
- Se asume asimismo que el médico incurre en todos los gastos necesarios para cumplir cada una de las etapas de su desenvolvimiento profesional, esto es, titularse, colegiarse, realizar el SERUMS (para el caso del Perú) y finalmente la especialización.
- Asimismo se ha tomado como tasa de descuento la inflación de largo plazo establecida en un porcentaje señalado por la autoridad monetaria local (el Banco Central).
- Por otro lado, los ingresos esperados del profesional implican un reajuste de alrededor del 10.3% por cada año adicional de estudios de especialización, y un reajuste trianual del 10% en el total de ingresos (estos son referencias para el Perú que se adecúan a las situaciones particulares de cada país).

Operacionalizando el método

El método del valor presente neto busca traer valor presente los flujos generados por el profesional una vez acabados los estudios universitarios. Para ello, se asume que el profesional percibe ingresos desde el año que egresa de la universidad hasta la edad de jubilación.

Datos Básicos	
Tasa de Descuento	
Tasa de mejora de ingresos por año de estudio adicional	
Salario mínimo mensual en SERUM	
Sueldo promedio en Especialidad	
Inversión inicial de Especialidad (Costo de Proes pecto + derecho de examen)	
Matricula Anual Especialidad	

Pensión Mensual de Especialidad	
Manutención mensual	
Mejoras salariales cada 3 años	

La tasa de descuento que se usa para traer a valor presente los flujos futuros es la tasa de inflación de largo plazo. Asimismo, se asume mejoras salariales por cada año de estudio y una tasa de mejora salarial que corresponde a los años de experiencia que va ganando el profesional a lo largo de su vida.

Para la construcción del flujo de caja se debe tomar en cuenta la inversión del profesional, representada por el monto invertido en educación, los gastos de manutención y los ingresos generados por el ejercicio de su profesión. En el presente estudio se asume que, para cada carrera, el profesional sigue un curso de especialización que se considera como inversión. De esta manera, se calcula por cada año de vida profesional cual es el saldo. Este valor se debe descontar por la tasa de inflación de largo plazo y según el número de años.

Escenario sin mejoras salariales (SIN familia)	Médico cirujano	SERUM	Especialidad (3 años)						
	Años	2008	2009	2010	2011	2012	2013	...	2047
Inversión									
Manutención post									
Ingresos									
Edad	26	27	28	29	30	31	...	65	
Años trabajo		1	2	3	4	5	...	39	
Saldo									
Valor actualizado									

Una vez obtenido el valor presente de estos flujos, se multiplica este valor por total de migrantes en el periodo de tiempo de estudio y se obtiene qué porcentaje del PBI representa.

	Valor Presente Neto	Número de Migrantes	VPN Total (millones USD)	% PBI
Médicos				
Enfermeras				
Total				

Consolidando los datos regionales

En la presente sección se mostrarán los resultados consolidados a nivel de los países del área andina. Al respecto, en atención al diferente periodo de captación de la emigración de los profesionales de la salud (RHUS) se ha procedido a anualizar los datos hallados. Similar procedimiento se ha utilizado para estimar el impacto del costo financiero/económico de la salida de dicho capital humano. En dicho sentido, los costos anualizados se han estimado en relación con el valor de las exportaciones FOB del 2008 y el valor presente neto, también anualizado, se ha contrastado con el PBI de dicho año.

De acuerdo con la información recabada, se ha estimado que 3,284 profesionales de la salud habrían venido emigrando anualmente de nuestra región (ver Cuadro adjunto). Considerando a los profesionales médicos y en enfermería se ha encontrado que en el Perú se encontraría el mayor porcentaje de migrantes RHUS de los países analizados. Dicho país estaría aportando a los flujos migratorios el 44,7%, seguido de Colombia con el 23% y Bolivia con el 16,3⁴%.

Cuadro 1
RHUS: Número anualizado de médicos y enfermeras migrantes

Profesionales migrantes / País	Colombia (a)	Ecuador (b)	Bolivia (c)	Venezuela (d)	Chile (e)	Perú (f)	Total Grupo Andino
Médicos (1)	565	226	363	237	12	588	1,991
Enfermeras (2)	192	n.d	172	10	40	881	1,293
Total RHUS (1)+(2)	756	226	535	247	52	1,469	3,284
Participación sobre el Total Grupo Andino	23.0%	6.9%	16.3%	7.5%	1.6%	44.7%	100%

Fuente: Estadística de migraciones de los países respectivos.

Para el caso de Ecuador, ver Bedoya (FLACSO,2008) y Elena (capje.org:

http://www.cajpe.org.pe/gep/index.php?option=com_content&view=article&id=1349:ecuador-hay-interes-en-3500-medicos-inmigrantes&catid=52:migrantes-noticias&Itemid=104)

Notas:

(a):Corresponde al periodo 2008 - 2010/1er semestre

(b): Corresponde al periodo 1995 - 2010/1er semestre

(c): Corresponde al periodo 1994-2008

(d): Corresponde al periodo 1994-2008

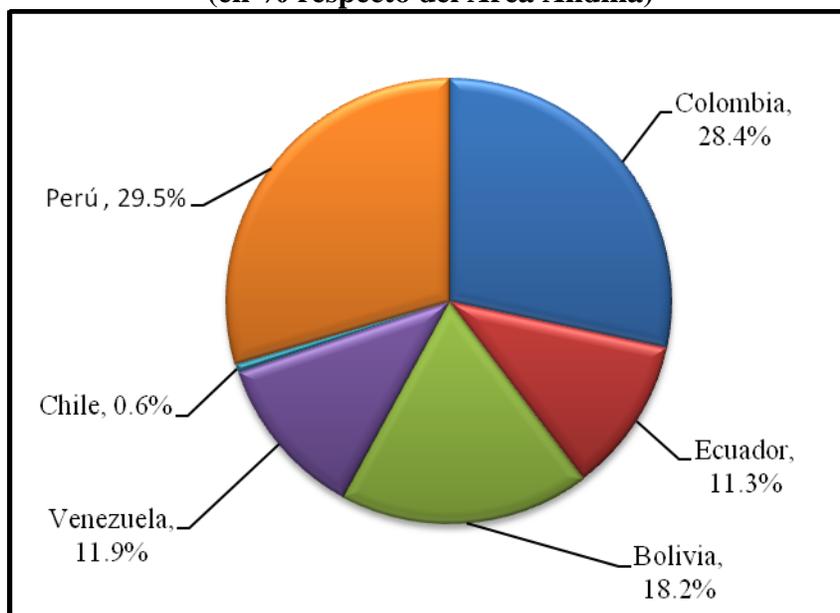
(e): Corresponde al periodo 2005-2008

(f) : Corresponde al periodo 1994-2008

En el caso de médicos, Perú y Colombia estarían evidenciando el mayor flujo de migrantes, seguidos de Bolivia, Venezuela y Ecuador. En el caso de profesionales en enfermería, las cifras provenientes del Perú se destacan sobre el conjunto de los países analizados, pues están significando más de la mitad de los migrantes.

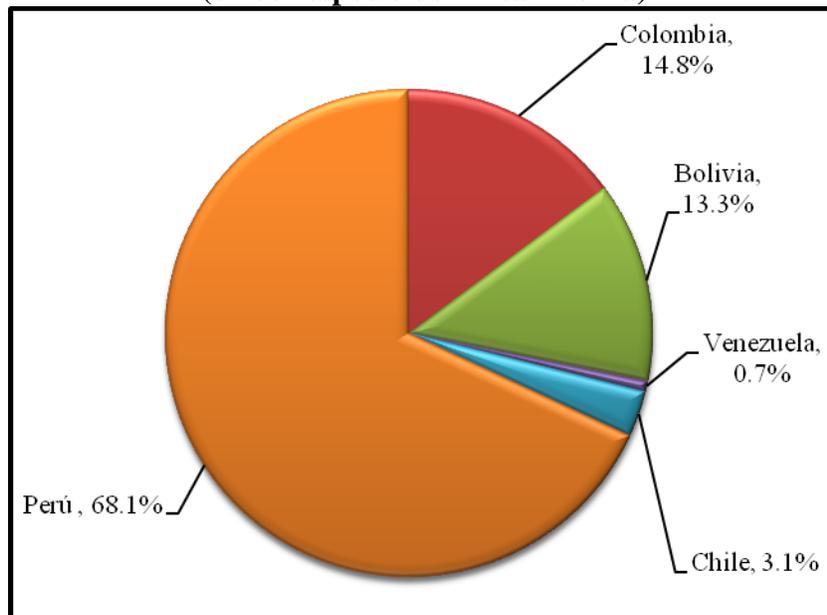
⁴ Al no disponerse de datos de profesionales en enfermería de Ecuador, su cifra país está sub estimada.

Gráfico 1
Promedio anual de Médicos migrantes por país
(en % respecto del Área Andina)



Fuente: Estadística de migraciones de los países respectivos. Para el caso de Ecuador, ver Bedoya (FLACSO, 2008).
 Elaboración: Propia.

Gráfico 2
Promedio anual de Enfermeros(as) migrantes por país
(en % respecto del Área Andina)



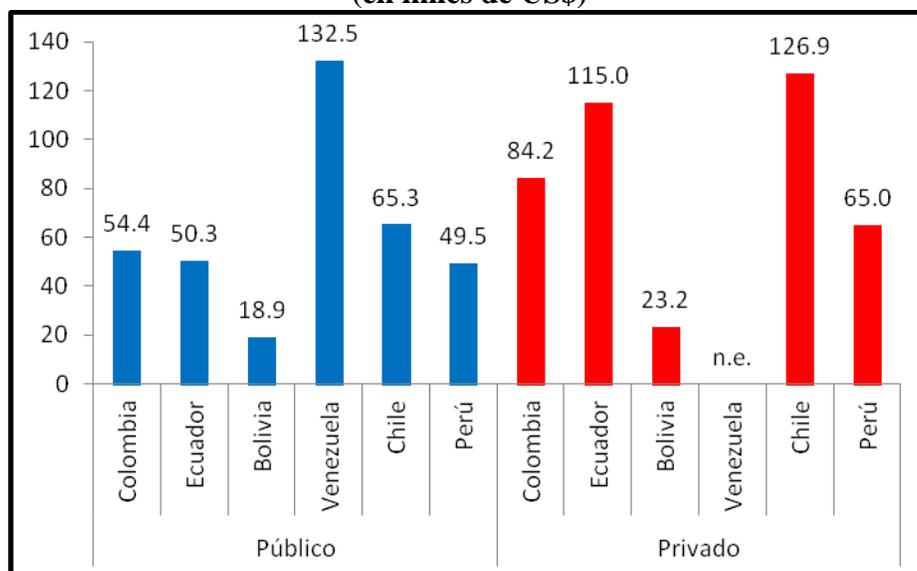
Fuente: Estadística de migraciones de los países respectivos. No se considera Ecuador pues no se dispone de datos al respecto.
 Elaboración: Propia.

Estimación del Impacto financiero sobre las exportaciones

Al respecto se ha procedido a consolidar los costos de formación profesional de los distintos países. Uniformizados en dólares, formar médicos en universidades públicas cuesta relativamente más en Venezuela y menos en Bolivia. Para el resto de países considerados el costo de formación por alumno en universidad pública fluctúa entre 49.5 (Perú) y 65.3 mil dólares (Chile), pasando por las sumas de 50.3 (Ecuador) y 54.4 mil dólares (Colombia).

Por otro lado, es en Chile donde la familia del egresado en medicina asumió el nivel más elevado de gastos en su formación profesional (126.9 mil dólares), estando cerca Ecuador (115 mil dólares). En contraste, para una familia boliviana el sostenimiento de un alumno en universidad privada estudiando medicina le habría demandado 23.2 mil dólares. En el intermedio se encuentran, respectivamente, Perú y Colombia con 65 y 84.2 mil. Venezuela no cuenta con universidades privadas que ofrezcan formación en medicina.

Gráfico 3
Medicina: Costos de formación profesional por alumno*
(en miles de US\$)



Fuente: Datos de países respectivos.

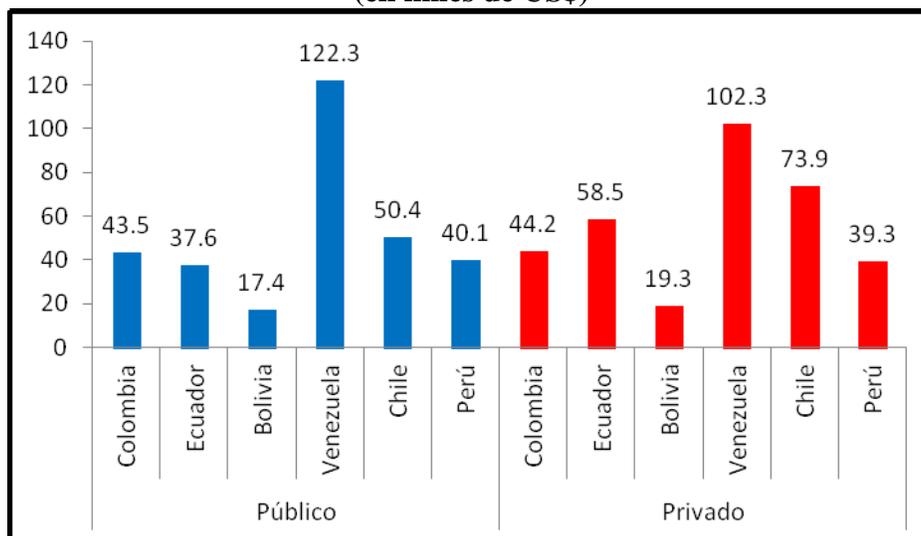
*: Los costos de formación profesional se distinguen por tipo de universidad (pública y privada) e incluye gastos de educación básica.

Elaboración: Propia.

La formación profesional en enfermería acudiendo a una universidad pública implica en Venezuela un mayor desembolso comparado con Bolivia, donde el gasto es menor por el mismo concepto. Entre los 4 países restantes, en Ecuador se asigna un monto de 37.6 mil dólares por estudiante en enfermería; en Perú, 40.1 mil; en Colombia, 43.5; y en Chile, 50.4 mil dólares.

El costo de formarse en enfermería optando por una universidad privada es relativamente elevado en Venezuela. En Bolivia, por el contrario, significa el menor gasto respecto del resto de países. En el intermedio se encuentran Perú (39.3 mil dólares), Colombia (44.2), Ecuador (58.5) y Chile (73.9).

Gráfico 4
Enfermería: Costos de formación profesional por alumno*
(en miles de US\$)



Fuente: Datos de países respectivos.

*: Los costos de formación profesional se distingue por tipo de universidad (público y privado) e incluye gastos de educación básica.

Elaboración: Propia.

Cuadro 2
RHUS: Costos de formación profesional por alumno* (en US\$)

Profesión / País Andino	Colombia		Ecuador		Bolivia		Venezuela		Chile		Perú		Total Área Andina	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	54,431.6	84,202.7	50,340.1	114,993.9	18,921.3	23,226.6	132,467.1	n.e	65,262.2	126,916	49,536.7	65,009.1	370,959.1	414,348.7
Enfermería (2)	43,476.5	44,226.4	37,568.6	58,475.5	17,435.5	19,270.5	122,313.8	102,259.0	50,379.5	73,899.9	40,076.4	39,326.4	311,250.4	337,457.8
Total RHUS (1) + (2)	97,908.1	128,429.2	87,908.7	173,469.3	36,356.9	42,497.1	254,780.9	102,259.0	115,641.7	200,816.3	89,613.1	104,335.5	682,209.5	751,806.5
Participación sobre el Total Área Andina	14.4%	17.1%	12.9%	23.1%	5.3%	5.7%	37.3%	13.6%	17.0%	26.7%	13.1%	13.9%	100%	100%

Fuente: Datos de países respectivos.

*: Los costos de formación profesional se distingue por tipo de universidad (público y privado) e incluye gastos de educación básica.

n.e: El dato no existe dado que en Venezuela no se han aperturado facultades de Medicina en universidades privadas.

En la siguiente tabla se evidencian las distintas tasas de retorno de la formación profesional. Dicha variable es clave ya que es el rendimiento anual esperado del capital humano invertido en la formación profesional en salud. En Colombia se ha estimado la misma tasa que en Perú. En el caso de Ecuador, al no contarse con la información correspondiente, en los cálculos se ha incorporado la misma tasa que Perú y Colombia.

Cuadro 3
RHUS: Tasas de retorno de la formación profesional por tipo de universidad

País andino	Colombia		Ecuador		Bolivia		Venezuela		Chile		Perú	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina	14.70%	12.20%	14.70%	12.20%	6.00%	6.00%	14.70%	12.20%	22.18%	22.18%	14.70%	12.20%
Enfermería	14.70%	12.20%	14.70%	12.20%	6.00%	6.00%	14.70%	12.20%	25.68%	25.68%	14.70%	12.20%

Fuente: Para Bolivia, las tasas fueron obtenidas de investigación de Scalante (2003) y Ministerio de Hacienda, Resolución No. 684, 2002. Por otro lado, salvo Chile, las tasas son obtenidas de una investigación de Yamada, 2008.

En la siguiente tabla se resume el costo acumulado del flujo migratorio de profesionales RHUS. De acuerdo con la metodología empleada

$$\text{Costo acumulado} = R_{RHUS} * \text{Número de profesionales RHUS migrantes por periodo correspondiente a cada país},$$

El costo estimado está en función a los retornos de la profesión y la cantidad de emigrantes. La formación profesional, costeadada desde la formación básica hasta el término de la formación académica (incluyendo manutención), se asume como el costo del capital humano. Ello, afectado por una determinada tasa de rendimiento (tasa de retorno de la tabla anterior) y la vida laboral estimada da como resultado el costo acumulado de dicho capital.

Cuadro 4
RHUS: Costo acumulado por emigración (en millones de US\$)

País andino	Colombia		Ecuador		Bolivia		Venezuela		Chile		Perú		Total Grupo Andino	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	9,341.3	6,682.1	21,414.2	22,620.0	792.2	972.4	41,076.6	17,819.9	3,571.1	6,853.3	53,138.7	32,246.9	129,334.0	87,194.5
Enfermería (2)	2,531.1	1,190.6	n.d	n.d	345.3	381.6	772.8	465.4	24,486.2	35,563.1	64,334.7	29,192.5	92,470.1	66,793.3
Total RHUS (1)+(2)	11,872.4	7,872.7	21,414.2	22,620.0	1,137.4	1,354.0	41,849.4	18,285.3	28,057.3	42,416.4	117,473.4	61,439.4	221,804.1	153,987.8
Participación sobre el Total Grupo Andino	5.4%	5.1%	9.7%	14.7%	0.5%	0.9%	18.9%	11.9%	12.6%	27.5%	53.0%	39.9%	100%	100%

Fuente: Estadística de los países respectivos.

Nota: El costo acumulado se calcula multiplicando por el número de médicos (o enfermeras) migrantes el costo por médico (o enfermera) proyectado, el cual depende de la tasa de retorno, el tiempo de vida laboral y el gasto en la formación profesional.

En atención a que no se dispone de una data similar, en términos de horizonte temporal, de los flujos migratorios se procedió a anualizar las cifras de cada país. Ello dio como resultado que la emigración de profesionales RHUS estaría siendo una cifra cercana que oscilaría entre USD 23, 842 millones y los USD 20, 618 millones. Ello está en función a la participación relativa de profesionales formados en Universidad públicas o privadas (ver Tabla adjunta).

Cuadro 5
RHUS: Costo anualizado de emigración (millones de US\$ y % respecto del Grupo Andino)

País andino	Colombia		Ecuador		Bolivia		Venezuela		Chile		Perú		Total Grupo Andino	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	3,736.5	2,672.8	1,381.6	1,459.4	52.8	64.8	2,738.4	1,188.0	892.8	1,713.3	3,542.6	2,149.8	12,344.7	9,248.1
Enfermería (2)	1,012.4	476.2	n.d	n.d	23.0	25.4	51.5	31.0	6,121.6	8,890.8	4,289.0	1,946.2	11,497.5	11,369.7
Total RHUS anualizado (1)+(2)	4,748.9	3,149.1	1,381.6	1,459.4	75.8	90.3	2,790.0	1,219.0	7,014.3	10,604.1	7,831.6	4,096.0	23,842.2	20,617.8
Total RHUS anualizado (1)+(2), en %	19.9%	15.3%	5.8%	7.1%	0.3%	0.4%	11.7%	5.9%	29.4%	51.4%	32.8%	19.9%	100%	100%

Fuente: Estadística de países respectivos.

Elaboración: Propia.

En términos de participación relativa, Perú aparece con la participación mayor entre los países referidos. En el caso de Chile, las tasas de retorno que son bastante superiores a las de la región influyen en el acumulado de los costos. Cuando se anualiza el flujo, en el caso de los RHUS formados en universidad pública que emigraron, puede notarse una similitud con el caso de Perú.

Lo que sucede es que mientras Chile registra en promedio una salida de médicos y enfermeras que asciende a 52, Perú registra una emigración que en cantidad es 28 veces la de Chile. Pero siendo el retorno (**RHUS**) en Chile 12 veces el del Perú en el caso de los médicos y 31 veces en el caso de las enfermeras, el costo anualizado entre ambos países se aproxima, manteniéndose ligeramente mayor en Perú por su mayor salida de profesionales RHUS mientras que en Chile su costo está cercano en buena medida debido al elevado retorno del RHUS.

Cuadro 6
RHUS: Costo anualizado de emigración (millones de US\$)
y comparación con nivel de exportaciones (millones de US\$ FOB, 2008)

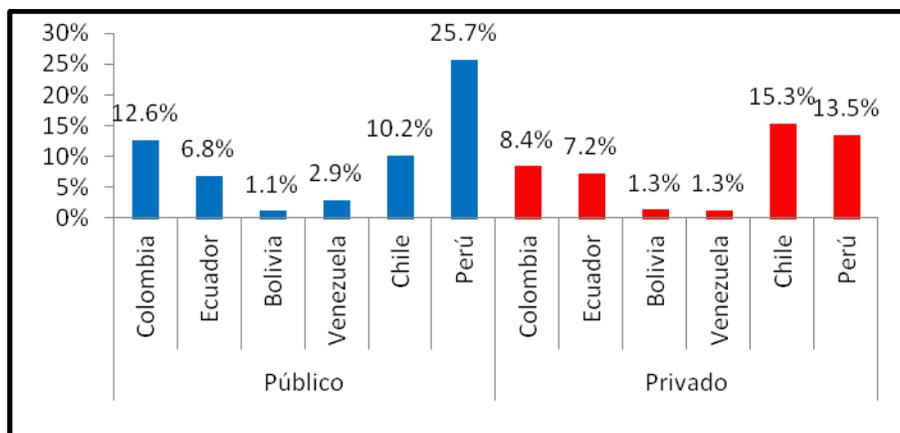
País andino	Colombia		Ecuador		Bolivia		Venezuela		Chile		Perú		Total Grupo Andino	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	3,736.5	2,672.8	1,381.6	1,459.4	52.8	64.8	2,738.4	1,188.0	892.8	1,713.3	3,542.6	2,149.8	12,344.7	9,248.1
Enfermería (2)	1,012.4	476.2	n.d	n.d	23.0	25.4	51.5	31.0	6,121.6	8,890.8	4,289.0	1,946.2	11,497.5	11,369.7
Total RHUS anualizado (1)+(2)	4,748.9	3,149.1	1,381.6	1,459.4	75.8	90.3	2,790.0	1,219.0	7,014.3	10,604.1	7,831.6	4,096.0	23,842.2	20,617.8
Exportaciones (FOB)	37,625.4		20,295.5		6,952.7		97,300.0		69,084.7		30,425.3		261,683.6	
Costo anualizado de emigración (como % sobre exportaciones del país)	12.6%	8.4%	6.8%	7.2%	1.1%	1.3%	2.9%	1.3%	10.2%	15.3%	25.7%	13.5%	9.1%	7.9%

Fuente: Estadística de países respectivos y Comercio Exterior-CEPAL, 2008.

Cuando se asume que los migrantes profesionales en salud se formaron en universidades públicas, su costo está representando -en términos del valor de exportaciones de sus respectivos países (2008)- una proporción que puede fluctuar entre 1.1% (Bolivia) y 25.7% (Perú), pasando por 2.9% (Venezuela), 6.8% (Ecuador), 10.2% (Chile) y 12.6% (Colombia). El peso relativo dependerá del nivel de exportaciones FOB y de la magnitud del costo anualizado de emigración del RHUS.

De otro lado, si se asume que los profesionales RHUS han sido formados en universidades privadas, el promedio anualizado de migrantes médicos y enfermeros de cada país implica un costo -en términos del valor de exportaciones FOB 2008- de 15.3% (Chile), 13.3% (Perú), 8.4% (Colombia), Ecuador (7.2%) y 1.3% (Bolivia y Venezuela).

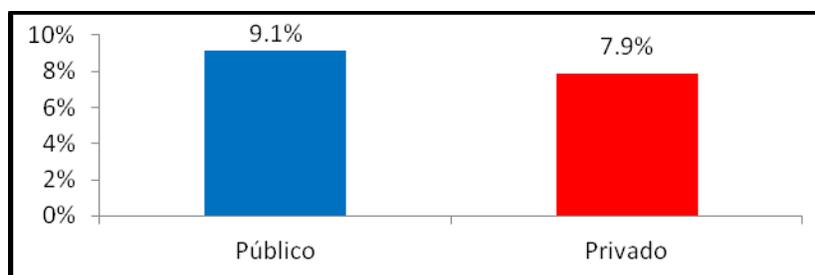
Gráfico 5
RHUS: Costo anualizado de emigración por país
(como % del nivel de exportaciones FOB 2008)



Fuente: Estadística de países respectivos y Comercio Exterior-CEPAL, 2008.
 Elaboración: Propia.

A nivel del Área Andina, la emigración de médicos y enfermeras desde los países considerados conlleva en promedio un costo que puede expresarse como el 9.1% de las exportaciones totales del Área si es que dicho flujo migratorio se educó en universidades públicas; y como el 7.9% si es que se formó en universidades privadas en sus respectivos países.

Gráfico 6
RHUS: Costo anualizado de emigración del Área Andina
(como % del total de exportaciones del Área Andina FOB 2008)



Fuente: Estadística de países respectivos y Comercio Exterior-CEPAL, 2008.
 Elaboración: Propia.

Cuadro 7

RHUS: Valor Presente Neto* (en millones de US\$) y comparación con el PBI corriente (en millones de US\$ 2008)

País Andino	Colombia		Ecuador		Bolivia		Venezuela		Chile		Perú		Total Grupo Andino	
	Sin aumento	Con aumento	Sin aumento	Con aumento										
Escenarios de mejora salarial médicos														
VPN total	3.8	95.6	16.2	101.6	62.7	154.9	203.5	258.4	6.0	14.4	71.7	307.0	364.0	931.9
VPN total (% PBI corriente 2008)	0.00%	0.04%	0.03%	0.19%	0.38%	0.93%	0.07%	0.08%	0.00%	0.01%	0.06%	0.24%	0.04%	0.10%
Escenarios de mejora salarial enfermeras														
VPN total	-4.55	7.24	n.d	n.d	8.14	15.94	0.35	0.50	10.03	15.92	50.61	157.69	64.58	197.29
VPN total (% PBI corriente 2008)	0.00%	0.00%	n.d	n.d	0.05%	0.10%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.04%	0.12%	0.01%	0.02%
VPN Total RHUS	-0.8	102.8	16.2	101.6	70.9	170.8	203.9	258.9	16.0	30.4	122.3	464.7	428.6	1,129.2
VPN Total RHUS (% PBI corriente 2008 del país)	0.00%	0.04%	0.03%	0.19%	0.43%	1.02%	0.07%	0.08%	0.01%	0.02%	0.10%	0.36%		
VPN Total RHUS (% PBI Total Grupo Andino 2008)	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%	0.03%	0.00%	0.00%	0.01%	0.05%	0.05%	0.12%

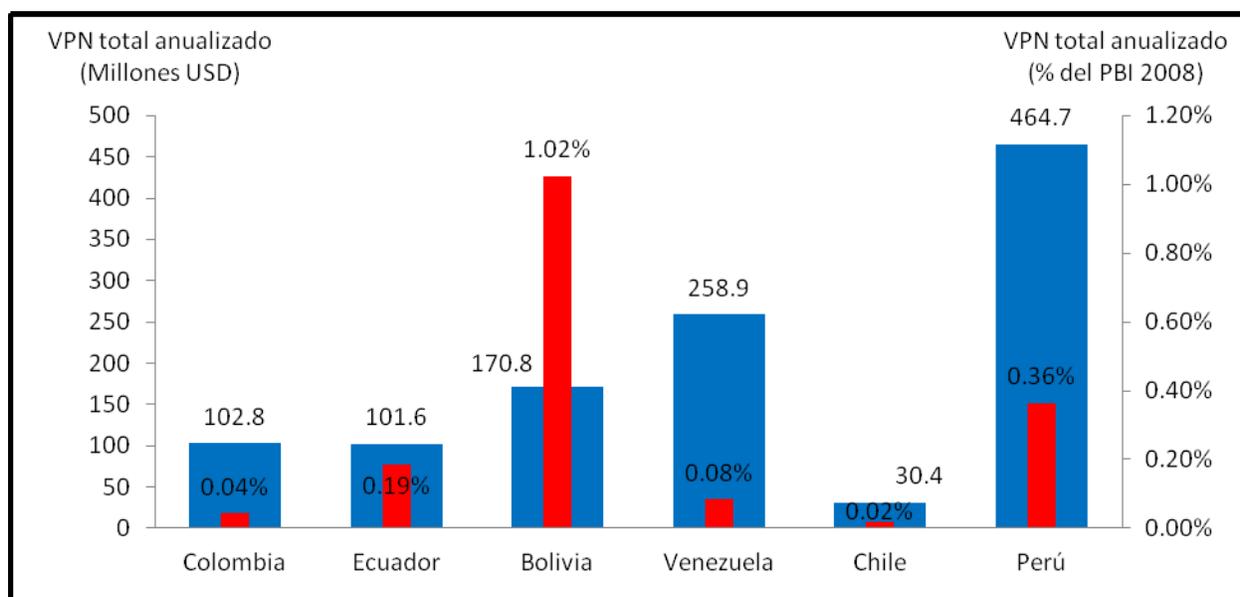
Fuente: Datos de países respectivos.

*Calculado sobre la base del promedio de migrantes por año en el periodo correspondiente a cada país.

Bajo el supuesto que los ingresos del trabajo tienen incrementos salariales periódicos durante el transcurso de su vida laboral -estimado en 35 años- la emigración de tales RHUS significaría un costo para cada país que podría expresarse como el Valor Presente Neto (VPN) que se deja de percibir en términos del PBI (porcentaje de este indicador).

Siendo así, puede notarse que el mayor VPN anualizado se registra en Perú y el menor en Chile. En orden ascendente está el VPN de Ecuador, Colombia, Bolivia y Venezuela. Debido a los niveles distintos de producción nacional, resulta que el VPN anualizado de Bolivia representa el 1.02% de su PBI. Una proporción relativamente alta si se la compara con los demás países andinos: en Chile el VPN anualizado es 0.02% del PBI; en Colombia, 0.04%; en Venezuela, 0.08%; en Ecuador, 0.19%; y en Perú, 0.36%.

Gráfico 7
VPN total anualizado y su participación en el PBI 2008 por país andino
(en un contexto de incrementos salariales)



Fuente: Datos de países respectivos.

*Calculado sobre la base del promedio de migrantes por año en el periodo correspondiente a cada país.

Elaboración: Propia.

Conclusiones

- La formación en recursos de profesionales médicos se encuentra, localmente, con limitadas condiciones e incentivos para el ejercicio profesional. Ello incrementa la emigración de estos profesionales buscando, particularmente, mejorar sus niveles de ingresos y desarrollar una carrera profesional que complemente la formación y capacitación con mayor predictibilidad.
- La oferta laboral disponible en el exterior está mayormente orientada para la atención primaria de la salud, otorgándose para ello facilidades para su captación; contrariamente, la formación académica de los profesionales que emigran está fuertemente dirigida a la atención especializada hospitalaria (segundo y tercer nivel de atención).
- El flujo migratorio de recursos humanos en salud, principalmente de médicos y enfermeras va a continuar en el mediano plazo, tanto por la persistencia de condiciones internas como externas, inclusive –superados los efectos de la crisis internacional- con tendencia a aumentar en los próximos años por la creciente demanda de estos recursos en los países desarrollados en razón de los cambios en su demografía y en la forma como está configurada su demanda de servicios de salud.
- Se observa un mayor flujo migratorio de personal de salud, (médicos, enfermeras) hacia Italia y España, lo que estaría dado por las facilidades de trámites migratorios al amparo de Convenio Andrés Bello, el idioma y también podría influir el acercamiento cultural entre ambas naciones.
- Las dificultades para conseguir información de los flujos migratorios se ha hecho evidente, en todos los casos. Mayormente se ha tenido como fuente los registros de migraciones, lo cual no es lo más adecuado, pero es la única fuente oficial, por el momento.
- De acuerdo con la información recabada, se ha estimado que 3,284 profesionales de la salud habrían venido emigrando anualmente de nuestra región. Considerando a los profesionales médicos y en enfermería se ha encontrado que el Perú estaría aportando a los flujos migratorios el 44,7%, seguido de Colombia con el 23% y Bolivia con el 16,3.
- Uniformizados en dólares se ha identificado que la formación de médicos en universidades públicas cuesta relativamente más en Venezuela y menos en Bolivia. En los otros países dicho costo -por alumno en universidad pública- fluctúa entre 49.5 (Perú) y 65.3 mil dólares (Chile), pasando por las sumas de 50.3 (Ecuador) y 54.4 mil dólares (Colombia).

- Por otro lado, es en Chile donde la familia del egresado en medicina habría asumido un mayor costo de formación. Así la Universidad privada habría demandado un costo de 126.9 mil dólares, siguiéndole Ecuador con 115 mil dólares. En el caso opuesto se encuentra Bolivia, donde el costo habría significado 23.2 mil dólares.
- Por su parte en el caso del costo de la formación profesional en enfermería, se ha obtenido lo siguiente. En Venezuela⁵, acudir a una universidad pública implicaría una mayor erogación comparada con Bolivia, donde el gasto es menor. Entre los 4 países restantes, en Ecuador se asigna un monto de 37.6 mil dólares por estudiante en enfermería; en Perú, 40.1 mil; en Colombia, 43.5; y en Chile, 50.4 mil dólares.
- Al igual que en el caso anterior, el costo de formarse en enfermería en una universidad privada es relativamente elevado en Venezuela. En Bolivia, por el contrario, significa el menor gasto respecto del resto de países. En el intermedio se encuentran Perú (39.3 mil dólares), Colombia (44.2), Ecuador (58.5) y Chile (73.9).
- El capital humano de profesionales RHUS formado en la región tiene una valorización muy significativa. Dependiendo de si la formación ha descansado más en la Universidad pública o privada, el costo anualizado de dicho capital humano aparece valorizado en una cifra que va entre USD 23, 842 millones y los USD 20, 618 millones para los países de la región.
- Al asumir que los migrantes profesionales en salud se formaron en universidades públicas, se encuentra que su costo -en términos del valor de exportaciones de sus respectivos países (2008)- puede fluctuar entre 1.1% (Bolivia) y 25.7% (Perú), pasando por 2.9% (Venezuela), 6.8% (Ecuador), 10.2% (Chile) y 12.6% (Colombia). El peso relativo, en cada caso, dependerá del nivel de exportaciones FOB y de la magnitud del costo anualizado de emigración del RHUS. Para el conjunto de los países el costo ascendería a un 9,1% del total de sus exportaciones del 2008.
- De otro lado, si se asume que los profesionales RHUS han sido formados en universidades privadas, el promedio anualizado de migrantes médicos y enfermeros de cada país implica un costo -en términos del valor de exportaciones FOB 2008- de 15.3% (Chile), 13.3% (Perú), 8.4% (Colombia), Ecuador (7.2%) y 1.3% (Bolivia y Venezuela). Para el conjunto de los países el costo estaría significando un 7,9% del total de sus exportaciones.

⁵ Habría que considerar el factor tipo de cambio. En tanto el valor oficial difiere del registrado en el “mercado libre” la conversión de Bolívares fuertes a dólares registra una complejidad de medición.

- Bajo el supuesto que los ingresos del trabajo tienen incrementos salariales periódicos, la emigración de tales RHUS significaría un costo para cada país que podría expresarse como el Valor Presente Neto (VPN) que se deja de percibir en términos del PBI (porcentaje de este indicador).
- Siendo así, puede notarse que el mayor VPN anualizado se registra en Perú y el menor en Chile. En orden ascendente está el VPN de Ecuador, Colombia, Bolivia y Venezuela. Debido a los niveles distintos de producción nacional, resulta que el VPN anualizado de Bolivia representa el 1.02% de su PBI. Una proporción relativamente alta si se la compara con los demás países andinos: en Chile el VPN anualizado es 0.02% del PBI; en Colombia, 0.04%; en Venezuela, 0.08%; en Ecuador, 0.19%; y en Perú, 0.36%.
- En general los costos para la región son importantes, repercuten en la calidad de la oferta local y afectan el desarrollo humano y bienestar de los ciudadanos. Por otro lado, la globalización, los cambios en la demografía de los países receptores y los diferenciales de ingresos relativos entre los países generan incentivos para que continúe la emigración. Frente a dicha constatación la política local debiera enfocarse en analizar y diseñar un esquema de incentivos que “compita” con lo ofertado por los países de destino. Ello supone, entre otras acciones, determinar el costo de retener dichos profesionales. El estimado de la retención puede identificar, a su vez, un portafolio de opciones, que puede adaptarse en función a la particularidad del país.

Bibliografía

De los Ríos, J., & Rueda, C. (2005). Fuga de cerebros en el Perú: sacando a flote el capital hundido. *Economía y Sociedad* (58), 22-26.

Docquier, F., Lohest, O., & Marfouk, A. (2007). Brain Drain in Developing Countries. *The World Bank Economic Review* , 21 (2), 193-218.

Dreesch, N. (2010). Reclutamiento internacional de la fuerza de trabajo en salud. *Asamblea Mundial de Salud* (p. 13). Geneva: OMS

Farne, Stéfano (2010). Costos de migración del recurso humano en Salud en Colombia

Harvard University's Global Equity Initiative. (2004). *Human Resources for Health. Overcoming the crisis*. Washington D.C.: Joint Learning Initiative.

Hatton, T., & Williamson, J. (2002). What fundamentals drive world migration? Working Paper 9159, National Bureau of Economic Research, Cambridge.

Muthuri, J., Gbary, A. R., Kainyu, L., Nyoni, J., & Seddoh, A. (2006). The cost of health professionals' brain drain in Kenya. *BMC Health Services Research* , 6 (89).

Nárvaez, Rory (2010). Costos de migración del recurso humano en Salud en Bolivia.

Norza, P. (2009). Recomendaciones de la Directora Regional para los Países Andinos de la OIM, Dra. Pilar Norza. Reunión Regional: "La Emigración de Recursos Humanos Calificados desde Países de América Latina y el Caribe" (pág. 6). Caracas: OIM-SELA.

Oficina Internacional del Trabajo. (2004). *En busca de un compromiso equitativo para los trabajadores migrantes en la economía globalizada*. Ginebra: OIT.

OIT. Informe III "Trabajadores Migrantes"; Conferencia Internacional del Trabajo, Ginebra 1999

OMS. (2006). *Working together for health*. Geneva: OMS.

Pérez, Lorian (2010). Costos de migración del recurso humano en Salud en Venezuela.

Tamagno, C. (2006). Peruanos y ecuatorianos en España e Italia y los retos del codesarrollo. Seminario Internacional Los peruanos en Italia y el desarrollo del Perú (p. 23). Lima: BID.

UNFPA. (2006). *State of World Population 2006. A passage to hope. Women and International Migration*. New York: UNFPA.

Velásquez, Mario (2010). Costos de migración del recurso humano en Salud en Chile

Yamada, G. (2007). Retornos a la educación superior en el mercado laboral: ¿Vale la pena el esfuerzo? Lima: CIUP - CIES.

