



Esta obra está bajo una licencia creative commons "Reconocimiento-NoComercial 3.0 España".

APORTACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS COSTE BENEFICIO DE LA MIGRACIÓN DE PROFESIONALES DE LA SALUD EN LATINOAMÉRICA

Febrero, 2016.

AUTORES: Julio Gamero; Inyonne Méndez; Raúl Mauro; Roxana Ramos

DISEÑO PORTADA: Elaboración propia con datos del estudio utilizando la aplicación "Wordle".

MAQUETA: Atticus Ediciones, Granada, atticusediciones@gmail.com

ISBN: 978-84-608-5807-2

IMPRIME: Entorno Gráfico, Atarfe, Granada.

La presente publicación, realizada en el marco de la Acción "Migración de Profesionales de la Salud entre América Latina y Europa. Oportunidad para el Desarrollo Compartido", ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de sus autores y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea ni de las entidades asociadas a esta Acción.

La Acción "Migración de Profesionales de la Salud entre América Latina y Europa. Oportunidad para el Desarrollo Compartido", financiada por la Comisión Europea en el marco del Programa Temático de Cooperación con Países Terceros en los ámbitos de Migración y Asilo (Contrato Nº DCI-MIGR/2012/283-036), es desarrollada por la Escuela Andaluza de Salud Pública en sociedad con la Organización Panamericana de la Salud (OPS/DMS) y en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud Pública de la República Oriental del Uruguay, que ostenta la Secretaría Técnica de la Red Iberoamericana Ministerial de Migraciones Profesionales de Salud - RIMPS.



Introducción	11
1. La migración de profesionales de la salud. Situación actual y tendencias de la migración	13
2. Las remesas derivadas de la migración	15
3. Caracterización de los profesionales de la salud en Perú y República Dominicana.....	18
3.1. Perú.....	18
3.1.1. Principales destinos de migrantes peruanos.....	23
3.2. República Dominicana.....	25
Costo económico de la emigración de profesionales de la salud del Perú y República Dominicana.....	31
1. Introducción	31
2. Perú	32
2.1. Metodología.....	35
2.2. Primer Enfoque.....	36
2.3. Segundo Enfoque.....	38
2.4. Resultados de Primer Enfoque.....	39

2.5. Resultados de Segundo Enfoque.....	41
3. República Dominicana.....	43
3.1. Gasto en educación básica.....	44
3.2. Costos de la educación universitaria.....	47
3.3. Costo total de la formación de un profesional.....	51
3.4. Cálculo de los costos de la migración como porcentaje del PIB.....	51
3.5 Valor presente neto - VPN de la contribución del RHUS al PIB Dominicana.....	53
Conclusiones y Recomendaciones.....	55
Bibliografía.....	57

Figuras

Figura 1: Volumen de las remesas en el Perú, 1990–2013.....	16
Figura 2: Remesas per cápita del stock de migrantes peruanos en el exterior.....	17
Figura 3: Perú: total de médicos inmigrantes, según año de colegiatura.....	19
Figura 4: Perú: inmigración de médicos (1971–2015) según país de procedencia.....	20
Figura 5: Profesionales médicos extranjeros en actividad.....	21
Figura 6: Perú: Importancia de la migración de profesionales de salud según sexo.....	23
Figura 7: Perú: Importancia de los profesionales migrantes sobre el total de migrantes según destino, 1994 – 2008.....	24

Figura 8: República Dominicana: Recursos humanos del sector público por año según institución tipo de personal, 2007-2012	26
Figura 9: Esquema de la carrera del médico profesional en el Perú	34

Tablas

Tabla 1: Perú: conteo de migrantes según categoría ocupacional de los rhus, 1994 - 2012.....	22
Tabla 2: Perú: Profesionales de la salud migrantes según país de destino, 1994-2008.....	25
Tabla 3: Número de Profesionales en medicina y enfermería que egresan por año.....	28
Tabla 4: Relación de revalidas y reconocimientos durante el periodo 2000-2010	29
Tabla 5: Definición de variables para la ecuación 1.....	37
Tabla 6: Costo total de entrenamiento de un estudiante de medicina en una universidad pública antes de migrar, nuevos soles - 2015.....	39
Tabla 7: Pérdida total por medico peruano que decidió emigrar	40
Tabla 8: Pérdida total acumulada por médicos migrantes entre 1994-2012.....	40
Tabla 9: Escenario para un profesional médico (cirujano) con mejoras salariales en 10% cada 3 años, sin familia (especialidad 3 años).....	41
Tabla 10: Escenario para un profesional médico (cirujano) con mejoras salariales en 10% cada 3 años, con familia (especialidad 3 años)	42

Tabla 11: Costos de educación pública - 2013.....	45
Tabla 12: Costos de educación privada	45
Tabla 13: Costo promedio de educación básica.....	46
Tabla 14: Costo de vida per cápita de un niño	47
Tabla 15: Gastos en la etapa de educación básica.....	47
Tabla 16: Costos anuales de la educación universitaria privada - 2013	48
Tabla 17: Flujo de caja de costos de estudios privados de medicina.....	49
Tabla 18: Flujo de caja de costos de estudios privados de enfermería.....	49
Tabla 19: Costos de educación universitaria PÚBLICA - 2013.....	50
Tabla 20: Flujo de costos de estudios públicos de medicina - 2013.....	50
Tabla 21: Flujo de costos de estudios públicos de enfermería	51
Tabla 22: Gastos de la formación de un profesional RD\$.....	51
Tabla 23: Datos básicos	52
Tabla 24: Pérdida total acumulada por migrantes médicos.....	52
Tabla 25: Pérdida total acumulada por migrantes enfermeros.....	52
Tabla 26: Datos generales	53
Tabla 27: Datos según carrera.....	54
Tabla 28: Resultado de Valor presente neto.....	54

Acrònimos

ADEG: Asociación Dominicana de Enfermeras Graduadas

BCRP: Banco Central de Reserva del Perú

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

CEDIMAT: Centro de Diagnóstico, Medicina Avanzada y Telemedicina

CEP: Colegio de Enfermeros del Perú

CMD: Colegio Médico Dominicano

CMP: Colegio Médico del Perú

COMISCA: Consejo de Ministros de Salud de Centro América y República Dominicana

INEI: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática

OIM/IDM: Organización Internacional para las Migraciones

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OPS: Organización Panamericana de la Salud

PBI: Producto Bruto Interno

RHUS: Recursos Humanos de la Salud

SERUMS: Servicio Rural Urbano Marginal de Salud

LA MIGRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE LA SALUD (RHUS) constituye una categoría especial de un fenómeno migratorio más amplio. Cada año, millones de personas calificadas migran por diversos motivos, entre los que se encuentran, la desigual integración al sistema económico global, el contexto poco favorable en los países de origen, y favorable en los países de destino, el desarrollo tecnológico de los medios de comunicación y transporte, así como, la configuración histórica de las redes migratorias transnacionales (OPS, 2013). En ese sentido, se estima que en el presente año migrarán 250 millones de personas lo que supera en más de 1,79 veces la población total estimada para el área andina¹.

Según el informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), "*International Migration 2013*"² (United Nations, 2013), el número de personas que vivían en un país distinto al que nacieron bordeaba la cifra de los 232 millones, lo que supone un incremento de 57 millones (un 33%) con respecto a las cifras del año 2.000. Lo anterior implica que ha habido un aumento en el volumen de migrantes internacionales, que ha pasado de un 2,8% en el año 2.000 a un 3,2% de la población mundial en 2013. No obstante, la distribución de los migrantes es dispar ya que en los países desarrollados representan el 10,8% de la población de tales países, mientras que en los países en desarrollo es apenas un 1,6%.

Sin embargo, 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 médicos y enfermeras es necesario evaluar, para ambos países, si se descuida la capacidad de crecimiento económico y/o de desarrollo humano, o para la prestación de servicios adecuados, de los mismos en el mediano y largo plazo.

1. Los países del área andina son Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Se ha calculado la población para la región utilizando los datos de la CEPAL estimados para el 2015. En total: 138.9 millones de personas.

2. En: <<http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/publications/wallchart/docs/wallchart2013.pdf>>

El crecimiento económico, entendido como el aumento de valor de los bienes y servicios producidos por una economía durante un periodo de tiempo, puede verse afectado por la migración calificada (Galindo, 2011). Estos impactos negativos preocupan, por ejemplo, cuando se considera la reducción del stock de profesionales necesarios para que un país sostenga su respectiva senda de crecimiento económico. De manera específica, en el caso de los profesionales de la medicina y enfermería, resulta alarmante que la “fuga de cerebros” de estos profesionales impacte negativamente en el crecimiento del aporte del sector servicio al Producto Bruto Interior (PBI) de los países de origen. Esto considerando, además, que los profesionales de la salud constituyen parte del acervo de capital humano de un país y que además, coadyuvan al mejoramiento del stock del capital humano del país.

En este sentido, es importante evaluar 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. Es decir, prestar atención al ratio médicos/población y evaluar si este cumple con estándares internacionales. 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 las condiciones económicas y sociales del país garantizan un retorno económico adecuado a los profesionales inmigrantes, puede llegarse incluso a fomentar la inmigración de RHUS formados en otros países.

En este marco de análisis se inscribe el diagnóstico y el diseño de políticas que abordan el fenómeno de la migración de RHUS en los países de América Latina (área andina y centro América). 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” (OPS, 2009:16). 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 de la región estudiada.

Este trabajo se enmarca dentro de una nueva acción MPDC (2013-2016), gestionada por la EASP, la DPS/DMS y el Ministerio de Salud Pública de Uruguay en cuanto presidencia y secretaría técnica de la RIMPS, y que tiene como objetivo específico contribuir a la gestión eficaz de los flujos migratorios de profesionales del área médica y de enfermería en el espacio iberoamericano y de la UE. En el marco de las actividades previstas, se pretende conocer las implicaciones y consecuencias económicas que las migraciones suponen en los mismos, tanto en los países proveedores como de destino.

De este modo, el objetivo del presente trabajo es identificar y generar evidencias que dimensionen el análisis costo beneficio de la migración de profesionales de la salud en los países de Latinoamérica, y obtener así el impacto de las migraciones de los RHUS tanto en los países de origen, como de destino. En ese sentido, se planteó una aplicación para el área andina y de Centroamérica, por lo que se tomaron los casos de Perú y República Dominicana, respectivamente. Este resultado puede servir de sustento para las decisiones de políticas regionales y nacionales.

El informe se encuentra dividido de la siguiente manera: en el primer apartado se detallará la situación actual y tendencias de la migración de médicos y enfermeras; en el segundo apartado se presentan en específico los casos de Perú y República Dominicana, su comportamiento como países tanto de destino, y origen, y los resultados de la evaluación del costo-beneficio de las migraciones. En la tercera sección, a partir de los casos estudiados, se introduce una breve discusión. Y, finalmente, se presentan las conclusiones del estudio.

1.1. LA MIGRACIÓN DE PROFESIONALES DE LA SALUD. SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAS DE LA MIGRACIÓN

En el presente apartado se señala cuál es la situación actual de la migración y, en detalle, la migración de profesionales de la salud en términos de cifras.

De conformidad con el Informe sobre las Migraciones en el Mundo (DIM, 2013), el 40% de los migrantes se traslada de Sur a Norte. Por lo menos una tercera

parte de los migrantes se traslada de Sur a Sur, y el 22% emigra de Norte a Norte, con sólo un reducido porcentaje de migrantes (5%) que emigra de Norte a Sur³. (DIM, 2013). Si se examina la tendencia en los últimos años de la migración, se observa que el flujo de emigración de los países del Sur al Norte, se encuentra en un punto de inflexión, seguido de un crecimiento sostenido hasta comienzos del nuevo siglo. En un lapso de 40 años, los flujos anuales migratorios crecieron de 0,5 millón a cerca de 3,3 millones. En la actualidad, dicha tendencia está disminuyendo y se habría ingresado a un periodo de estabilización en el cual la corriente migratoria se situaría según proyección hasta el 2050, en 2,3 millones de personas. (DIM, 2008)

Un fenómeno que estaría cambiando estos patrones de migración es la crisis económica internacional que ha afectado de manera muy significativa a los países industrializados, sobre todo de Europa (Córdova, 2012). Esto ha provocado un aumento de la migración de ciudadanos europeos hacia las regiones del Sur, siendo el caso de los españoles los que tienen como principal destino a los países de América Latina. Según la DIM, después de la crisis de 2008, los migrantes españoles hacia América Latina alcanzaron las 48.000 personas, Alemania 21.000, los Países Bajos 17.000, e Italia con 16.000 (DIM, 2013: 83).

Respecto a la migración RHUS y su vínculo con la crisis económica en países desarrollados, se puede señalar que la inmigración de personal calificado en los países desarrollados no ha desaparecido ni ha disminuido (Martínez, 2011). Esta situación se ve favorecida por el hecho de que a pesar del descenso de la tasa de empleo en algunos países como Estados Unidos, esta disminución no ha afectado a los sectores relacionados con el cuidado y la salud, la educación y los servicios sociales. (Cerna, 2009; Papademetriou y Terrazas, 2009)

3. Esta terminología está siendo adoptada por las principales organizaciones que recolectan y proveen información global. Los países del "NORTE" hacen referencia a los países industrializados, mientras que los países del "SUR" son los países de ingresos medios hacia los más pobres. Para una comparación de las tablas de clasificación con esta terminología ver el Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2013, Oficina Internacional para las Migraciones, 2013, págs. 42 a 49.

De otro lado, el reclutamiento por parte de países desarrollados de especialistas provenientes de los países en desarrollo, ha sido una constante desde hace varias décadas. Esta situación visible de la migración contemporánea no parece haberse visto afectada en gran escala por la crisis global. Un claro ejemplo se ha dado en el área de la salud, dónde el personal de la medicina y enfermería han sido activamente reclutados en países como el Reino Unido para suplir su escasez de profesionales (Buchan J, 2004).

2. LAS REMESAS DERIVADAS DE LA MIGRACIÓN

Un elemento que ha hecho visible el tema de las migraciones y de los migrantes, ha sido la transferencia de remesas que hacen las personas emigradas hacia sus lugares de origen. Parte importante de estas remesas siguen siendo las que fluyen de Norte a Sur. Según el Informe "*Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook*" del Banco Mundial (2015), se ha estimado que el volumen total de remesas hacia los países del sur asciende a 436 mil millones de dólares, de los cuales, 64 mil millones se han orientado hacia América Latina y el Caribe. Las remesas son una importante fuente de recursos para los países en desarrollo, excediendo por mucho la ayuda oficial al desarrollo, las reservas internacionales netas (para varios países pequeños), e incluso la inversión extranjera directa para varios países (a excepción de China). Además, las remesas han demostrado ser más estables en el tiempo que los flujos de deuda privada y de ayuda oficial (OPS, 2013).

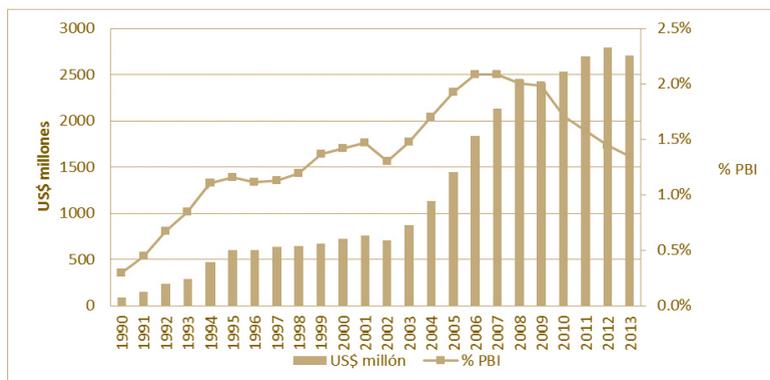
En la actualidad, el Banco Mundial y otras agencias de desarrollo han comenzado a enfocar su asistencia en la identificación de las mejores prácticas en la movilización de las remesas que tengan impacto en el desarrollo económico y social. También se ha hecho mucho énfasis en la necesidad de reducir los costos de envío de las remesas.

Con respecto a la evolución de las remesas, estas alcanzaron su máximo proporcional al PBI durante el 2006. A partir de ese año se produjo una importante caída hasta alcanzar un nivel similar al de principios del año 2000. Es muy

probable que la reversión de las condiciones favorables para el empleo en Europa y Estados Unidos haya afectado en la disminución de oportunidades de empleo, así como en menores ingresos para la masa de trabajadores migrantes, y por lo tanto una disminución en el envío de remesas. No obstante, esta disminución también podría venir relacionada con un efecto de arrastre en el que el primer familiar que migra, que establece una cuña migratoria para que el resto de la familia pueda transitar durante el mismo proceso después de transcurridos varios años. (Hertlein y Vadean, 2006)

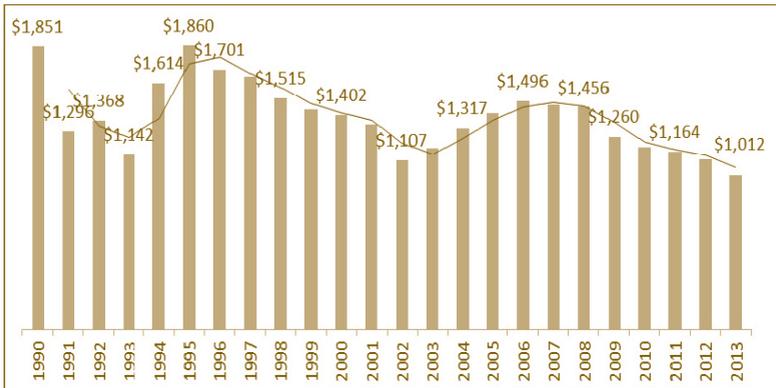
El patrón de remesas seguido por el Perú en los últimos años es diferente al mostrado por el agregado de remesas hacia América Latina que de acuerdo con el BID alcanzó un máximo histórico el 2014 (FOMIN, 2015). En términos per cápita el monto de las remesas de los migrantes peruanos alcanzó su punto máximo en 1995 cuando fue de US\$ 1.860, el cual descendió a un promedio de US\$ 1.400 durante la primera década de 2000. Finalmente, a partir de 2010 este promedio bajó nuevamente ubicándose en US\$ 1100 llegando a los US\$ 1.011 per cápita el 2013. Una explicación para este fenómeno decreciente es que los migrantes finalmente logran reunirse con sus familias estableciendo colonias en los países anfitriones y por tanto ya no envían más remesas al país. Esta afirmación podría desprenderse a partir del texto de Hertlein y Vadean, 2006 señalado anteriormente.

Figura 1:
Volumen de las remesas en el Perú, 1990 - 2013



Fuente: Observatorio Socio Económico Laboral del Cono Norte, 2014

Figura 2:
Remesas per cápita del stock de migrantes peruanos
en el exterior



Fuente: Elaboración propia con información de Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) e Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI).

El impacto e importancia de las remesas, a nivel de cada país, es muy diversa. Esto va a depender de la magnitud de los fondos en relación con el volumen de las exportaciones, el tamaño del PBI, el presupuesto de la nación y el crédito doméstico, por señalar algunas de las variables de comparación. De acuerdo con estimaciones realizadas por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (IFAD) para Suramérica en el 2006, los países que reciben la mayor importancia de remesas como porcentaje del PBI son Guyana y Suriname con 30.1% y 21.2% respectivamente. En contraste, los países que reciben menos son Brasil, Venezuela y Argentina con 0.3%, 0.5% y 0.8% respectivamente. En el caso peruano, las remesas representaron alrededor del 3% del PBI. Asimismo, en el caso de República Dominicana, las remesas fueron equivalentes al 9% de su PBI (IFAD, 2007).

Una primera aproximación para evaluar el impacto de las remesas es indagar sobre el destino de dichos recursos en los receptores no migrantes. Para esto, una encuesta llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en Perú reveló que alrededor de 2/3 de las remesas son utilizadas para el consumo del hogar, un 21% se destina para la educación

y menos del 5% se destina para ahorros o inversión en alguna actividad productiva (INEI, 2010).

Un segundo ejercicio es el análisis econométrico que explora la hipótesis de que un incremento de las remesas provoca un incremento en el ocio de los receptores no migrantes. En el caso peruano se ha encontrado evidencia de que entre las personas que reciben remesas, el número de horas trabajadas a la semana se reduce en promedio el 16% (Céspedes, 2011). Además, se ha verificado que esta brecha ha ido aumentando consistentemente durante la década de 2000. El mismo estudio también evaluó el impacto de las remesas en el crecimiento económico y en la pobreza, encontrando en el primer caso un aporte de 0,8% hasta un máximo de 2,7% por cada punto de crecimiento del PBI, algo que aparece como un resultado paradójico tomando en cuenta la información provista por la encuesta del INEI antes citada que revela que los perceptores no migrantes utilizan menos del 5% de las remesas para ahorrar o invertir productivamente. Por su parte, el mismo estudio encuentra un ligero impacto sobre la pobreza, algo que se puede explicar porque las personas que emigran al exterior lo hacen a partir de familias que no pertenecen a la parte más baja de la distribución de ingresos.

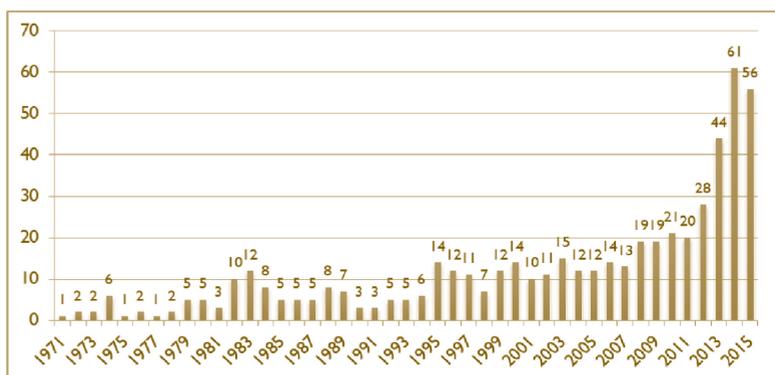
3. CARACTERIZACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN PERÚ Y REPÚBLICA DOMINICANA

3.1. Perú

Respecto a los médicos extranjeros que han migrado a Perú, se pueden identificar un total de 663 profesionales inmigrantes al Perú desde que se tiene registro, según año de inscripción al Colegio Médico (Figura 3). Entre los años 1971 y abril del 2015 se encuentran un total de 537 médicos inmigrantes registrados, una suma considerablemente baja que podría reafirmar la idea de que Perú no es un país atractivo para la inmigración de profesionales de la salud. Asimismo, se puede apreciar que entre los años 1994 y 1995 el número de inmigrantes se duplicó, y a partir de dicho año se incrementó hasta alcanzar un pico de 61 profesionales extranjeros en el año 2014.

En 8 años, del 2008 al mes de abril del 2015, se concentra el 50% de la colegiatura de personal médico extranjero. En los 32 años anteriores al 2008 (de 1971 en adelante), se concentra el otro 50%. La mayor presencia relativa de personal médico extranjero ha sido en 8 años anteriores al 2015, ellos coincide con el mayor crecimiento económico del país; lo cual indicaría que hay una correlación entre la evolución del PBI per cápita con la inmigración de profesionales calificados, no solo de personal médico.

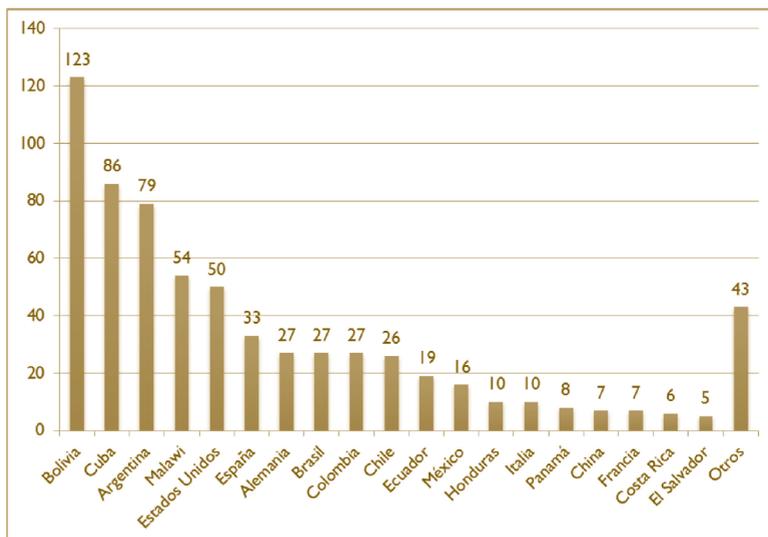
Figura 3:
Perú: total de médicos inmigrantes, según año de colegiatura



Fuente: Colegio Médico del Perú, 2015.

Por otro lado, en la siguiente figura (Figura 4) se evidencia el total de inmigrantes desde 1971 hasta la actualidad, según país de procedencia. A partir de la información, se aprecia que Bolivia es el principal país exportador de médicos hacia Perú, con un total de 123. En segundo y tercer lugar se encuentran Cuba y Argentina, con 86 y 79 médicos, respectivamente. Estos datos muestran que los países latinoamericanos y del caribe son los principales países desde donde los profesionales médicos deciden migrar al Perú.

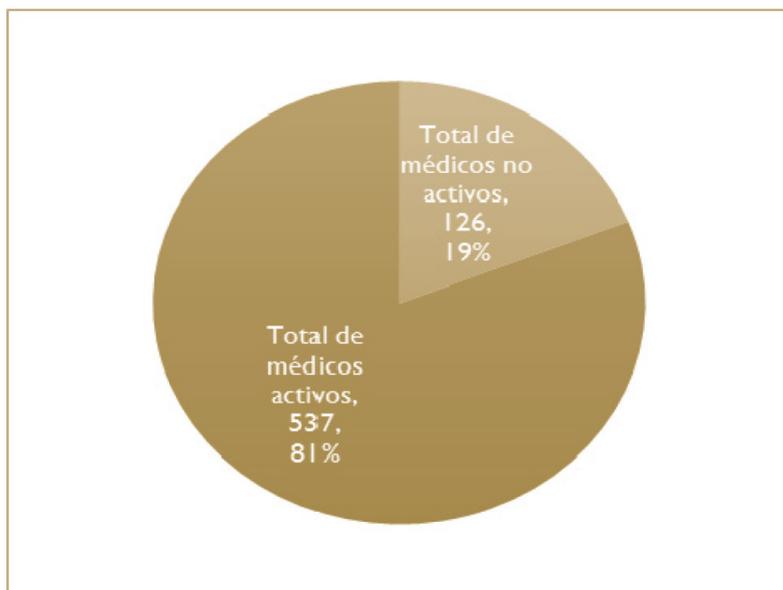
Figura 4:
 PPerú: inmigración de médicos (1971 - 2015) según país de procedencia



Fuente: Colegio médico del Perú, 2015. Elaboración propia

Aproximadamente de los 60.000 médicos colegiados activos que registra Perú, sólo el 0,89% representa a personal médico extranjeros que se encuentran actualmente ejerciendo su profesión en el país, o en algún momento lo han hecho. Por otro lado, de ese porcentaje, el 81% son personal médico activos, es decir que actualmente (hasta junio del 2015) están ejerciendo su profesión, lo que da indicios de que quienes emigran, a pesar de la dificultad de insertarse al mercado laboral siendo extranjeros, logran alcanzar sus objetivos. Respecto a los médicos extranjeros colegiados en el Perú provenientes de los países de la OCDE (EEUU, España, Alemania, Italia y Francia) suman la cifra de 127, lo que representa el 19,2% de la cifra total de profesionales extranjeros y ellos son el 0,21% del total de médicos colegiados en Perú.

Figura 5:
Profesionales médicos extranjeros en actividad



Fuente: Colegio Médico del Perú, 2015. Elaboración propia.

Por otro lado, en el Perú, de acuerdo con las estadísticas oficiales, entre el 2001 y el 2009 ha habido un crecimiento acelerado del número de migrantes pasando de un nivel de 50.000 personas a más de 233.000 al final de dicho periodo. Es decir, se ha multiplicado por 4,6 esta situación. No obstante, a partir de 2009 se aprecia una notable reducción en el ritmo de las emigraciones con una tendencia rápida a la baja. Si enfocamos en el subgrupo de las profesiones de salud, encontramos que entre 1994 y el 2012 han migrado un poco más de 27.700 personas, lo que representa el 15,9% del total de profesionales migrantes. A continuación se muestra la frecuencia agregada de los migrantes según profesiones de la salud en los últimos 15 años.

Tabla I:
Perú: conteo de migrantes según categoría ocupacional de los rhus,
1994 - 2012

Categorías	Hombre	Mujer	Total
Profesionales de Salud	7.697	18.628	26.325
Enfermero	770	11.622	12.392
Médico	5.543	2.776	8.319
Obstetras	76	1.285	1.361
Odontólogo	734	842	1.576
Psicólogo	574	2.103	2.677
Profesionales No Salud*	72.525	68.604	141.129
Total general	80.222	87.232	167.454

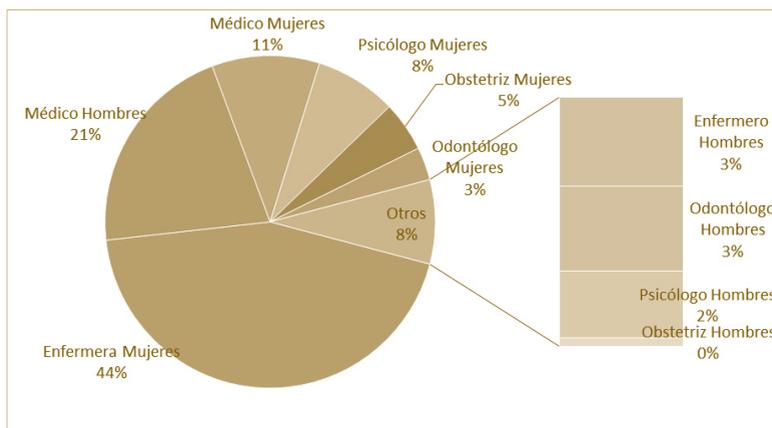
Nota: Incluye a las categorías ambiguas como bachiller, profesional, licenciado, docente y otros no especificados.

Elaboración propia sobre la base de (INEI, 2015)

Del total de migrantes profesionales de la salud, las mujeres son el grupo más importante (71%). Ello se explica porque la migración de personal de enfermería representa la categoría más importante del total de migrantes de la salud (44,1%). En segundo lugar se encuentran los médicos varones con 21,1%. Finalmente, en tercer lugar, aparece el grupo de personal médico mujer con 10,5%. Es interesante apreciar que el personal médico como grupo, tomando en cuenta hombres y mujeres representan el 31,6%. De esta manera las enfermeras mujeres y los profesionales de la medicina en general constituyen el 78,7% de los RHUS que migraron entre 1994 y 2012.

Por otro lado, es importante señalar que en cuadro revisado, las estadísticas de migraciones reportan tres categorías ocupacionales de la salud importantes de manera adicional: la obstetra, el odontólogo y el psicólogo. En el primer y tercer caso, las mujeres constituyen de lejos el grupo migrante más importante (55% juntas); mientras que en el segundo, el odontólogo, las diferencias no son muy amplias, pero la mujer tiene el liderazgo migratorio.

Figura 6:
Perú: Importancia de la migración de profesionales de salud según sexo,
1994 - 2012



Fuente: Elaboración propia sobre la base de (INEI, 2015)

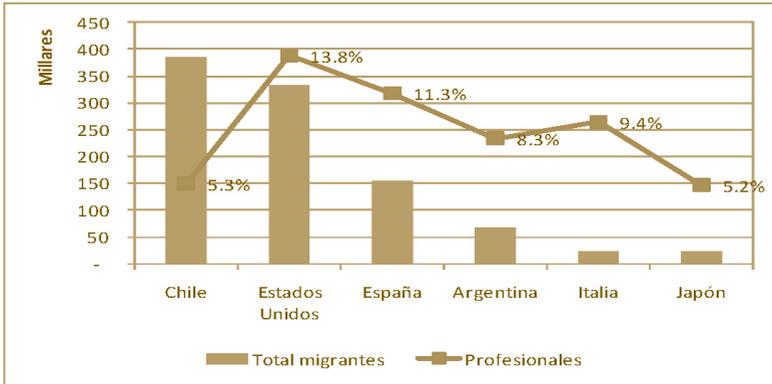
3.1.1. Principales destinos de migrantes peruanos

El informe del INEI al 2012 no reporta información desagregada de los destinos de los migrantes RHUS. No obstante, según el estudio del DIM (INEI-DIGEMIN-DIM, 2009), Chile, Estados Unidos, España, Argentina, Italia y Japón son los países que concentran el mayor número de migrantes peruanos del mundo con un poco más del 80% de dicha masa migrante. De dicho grupo de países, se obtuvo el porcentaje de profesionales que migraron a cada país lo cual fue muy útil después para poder ubicar a las personas por cada categoría profesional.

Los datos que se presentan a continuación, demuestran que el principal foco receptor de las migraciones de profesionales son los Estados Unidos, luego le sigue Chile, finalmente tenemos España, Argentina, Italia y Japón. De manera conjunta, los profesionales migrantes representan el 9.4% del total de migrantes.

Figura 7:

Perú: Importancia de los profesionales migrantes sobre el total de migrantes según destino, 1994 - 2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de (INEI-DIGEMIN-OIM, 2009)

Estados Unidos es el principal destino de la migración de todas las especialidades de la salud. Incluso para el caso del personal de enfermería puesto que la diferencia a favor de Estados Unidos es de casi 200 personas. Esto es consecuente con los elevados ingresos que se espera obtener en este país, que en el caso de las carreras de medicina son las que lideran el ranking nacional de ingresos⁴. Por otra parte, varios análisis ponen de relieve el creciente problema de la falta de profesionales de la salud en ese país. Solamente en el caso de los médicos se estima que para el 2025 habrá un déficit que oscilará entre 124 y 159 mil personas (Association of American Medical Colleges, 2009).

Una segunda cuestión, es el tema de la importancia de la migración intrarregional para los profesionales de la salud donde aparecen como destinos de importancia Chile y Argentina. Ello se debe a que estos países gozan de un nivel de vida

4. A mayo de 2014, los médicos y cirujanos tienen un ingreso medio anual de 189.8 mil dólares. Los cirujanos 240,440 al año, los dentistas 168,580 al año, obstétricos y ginecólogos 214,750 al año. Las enfermeras y afines tienen un ingreso anual de 69,790 dólares (Bureau of Labor Statistics, 2015). Ver el siguiente enlace web http://www.bls.gov/oes/current/oes_nat.htm#29-0000

relativamente mejor que el observado en el Perú y ofrece posibilidades de desarrollo profesional que el Perú no tiene.

Tabla 2:
Perú: Profesionales de la salud migrantes según país de destino, 1994-2008

Profesional	Enfermero	Médico	Psicólogo	Total	Distribución % entre países
Estados Unidos	2.478	2.524	1.056	6.058	41.0%
Chile	2.222	1.060	285	3.567	24.1%
España	1.925	770	315	3.010	20.4%
Argentina	831	528	90	1.449	9.8%
Italia	508	46	33	587	4.0%
Japón	58	23	28	109	0.7%
Subtotal	8.022	4.951	1.807	14.780	100%
% respecto del total de migrantes	60.7%	56.1%	63.3%	59.4%	
Total de migrantes	13.208	8.826	2.855	24.889	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de (INEI-DIGEMIN-DIM, 2009)

3.2. República Dominicana

El Sistema de Salud de la República Dominicana se caracteriza, como muchos países latinoamericanos, por un alto nivel de fragmentación, segmentación e información desactualizada, lo que dificulta la capacidad del país para armonizar políticas, estrategias y acciones en el sector salud (COMISCA, OPS, 2010).

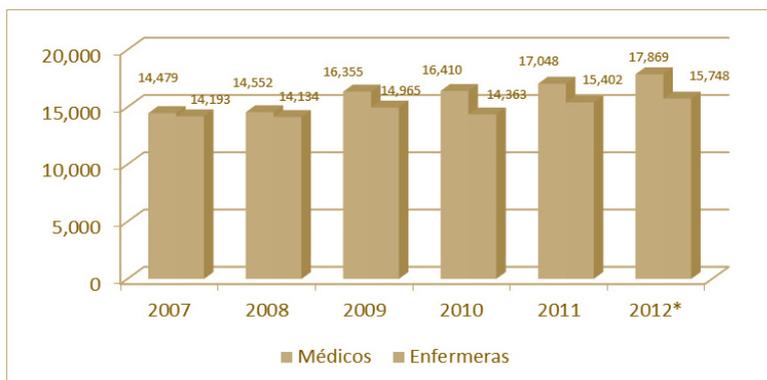
Según datos del Observatorio Centroamericano de recursos humanos de la salud de la Organización Panamericana de la salud, el nivel de densidad de recursos humanos de la salud en República Dominicana es de 20 por cada 10,000 habitantes⁵, tasa que está por debajo del mínimo recomendado (25 profesionales por 10,000 habitantes), déficit que puede comprometer la posibilidad de lograr los objetivos sanitarios del país.

5. Datos obtenidos a partir del informe de los países "Estudio de la segunda medición de las metas regionales en recursos humanos en salud. Monitoreo de los desafíos de Toronto". (2013).

Profesionales de la medicina

La Oficina Nacional de Estadística de la República Dominicana, reporta al 2012, 17.869 profesionales de la medicina (ver Figura 8); sin embargo, en el mismo año el Colegio Médico Dominicano desarrolló el proyecto de levantamiento de datos de la fuerza laboral médica en el país, a partir de fuentes privadas y públicas de todo el sistema de salud, identificándose un total de 28.500 profesionales de medicina general y especialistas, de los cuales 23.500 se encuentran colegiados (OPS Centroamérica, 2013).

Figura 8:
República Dominicana: Recursos humanos del sector público por año según institución tipo de personal, 2007-2012



Fuente: Portal de la Oficina Nacional de Estadística de República Dominicana

(*) Datos preliminares

Como resultado de la segunda medición de las metas regionales de recursos humanos de salud realizada en el país en mayo del 2013, se identificó un total de 20.319 profesionales de la medicina, laborando en el Ministerio de Salud y el Instituto Dominicano del Seguro Social, de los cuales apenas el 10,75% se encuentra laborando en atención primaria, muy por debajo de la meta esperada de un 40%, lo que representa limitaciones en la distribución de este personal.

De acuerdo con la presidenta del Colegio Médico Dominicano y Decanos de las principales universidades del país, los profesionales de la medicina jóvenes de la República Dominicana se enfrentan a una situación laboral compleja con grandes limitaciones para su desarrollo profesional. Estos profesionales inician con la pasantía de ley para la cual no existen plazas suficientes en relación al número de médicos que egresan de las universidades, por lo que deben someterse a largas listas de espera con el consiguiente retraso para poder aplicar al examen nacional de residencias médicas, debido a que no pueden participar hasta que no tengan su exequátur para el ejercicio médico (OPS Centroamérica, 2013).

El personal médico general con exequátur que aplican al examen de residencias médicas en el país se encuentra también con la problemática del número reducido de plazas, lo que facilita que opten por insertarse como médicos generales en el sector privado en lugar del sector público. La gran mayoría de los profesionales de la medicina recién egresados exploran posibilidades de emigrar a través de los canales existentes en el país (OPS Centroamérica, 2013).

Aun para aquellos profesionales de la medicina que logran hacer una especialidad, la situación laboral se torna compleja, ya que el salario de un médico especialista en el sector público, principal empleador del sistema, es de unos 907\$, lo cual resulta insuficiente para cubrir la canasta familiar básica y servicios fijos, con lo que se insertan en el pluriempleo. El acceso al mercado privado también representa un gran reto para los especialistas, ya que se debe pagar altas sumas cercanas a los 45.000\$US para la instalación de un consultorio en una clínica privada (OPS Centroamérica, 2013).

Profesionales de enfermería

Según datos de la Oficina Nacional de Estadística de la República Dominicana en 2012, el país contaba con 15.748 profesionales de enfermería. Sin embargo, para el mismo año la asociación de enfermeras graduadas (ADEG) refiere un total de 4.000 profesionales registrados en dicho gremio. Mientras que en la segunda medición de las metas regionales de recursos humanos de salud se reportaron 3.786 profesionales laborando en el Ministerio de Salud y el Instituto

Dominicano de Seguridad Social. Esta variabilidad en los datos hace difícil su cuantificación, y su relación con el número de personal de la medicina, ya que difieren significativamente uno del otro. No obstante, si se consideran los datos registrados en el gremio de profesionales de enfermería, la meta relativa a la cantidad de personal médico por enfermero, que se espera sea de 1 médico por enfermera, resultó en 5,37 médicos por cada enfermera, situación que se ve agravada porque este personal se concentra en el segundo y tercer nivel de atención, quedando el personal auxiliar de enfermería, con menor calificación, en el primer nivel (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social – República Dominicana, 2010) (OPS Centroamérica, 2013).

El déficit se refleja además en el promedio anual de personal de enfermería que egresan de las universidades nacionales, el cual es de 501, cercano a una cuarta parte de la cantidad de profesionales de la medicina que se gradúan cada año.

Tabla 3:
Número de Profesionales en medicina y enfermería que egresan por año

Año de egreso	Medicina	Enfermería
2006	1,692	271
2007	1,988	572
2008	2,083	584
2009	2,247	674
2010	1,569	403
2011*	594	98

Fuente: informe general sobre estadísticas de educación superior, 2006-2009 y 2010-2011, del MEESCYT

*La fuente cita presencia de subregistro para este año, para ambas carreras.

La situación laboral del personal de enfermería vista desde la perspectiva de la presidenta de la ADEG, se encuentra en franco estancamiento. El personal de enfermería de atención directa tiene un salario entre 300 y 395 US mensuales, con unas 40 horas semanales de trabajo. La mayoría trabaja en el sistema público, casi un 35-40% trabajan en sector público descentralizado. Además, puede estar insertada en varios subsistemas, hospitales públicos descentralizados, seguro social, sector privado, red pública centralizada. Se señalan como posibles causas la débil o ausente planificación de los recursos humanos necesarios para el sis-

tema de salud, las bajas remuneraciones existentes, y el escaso reconocimiento social a la profesión de enfermería (OPS Centroamérica, 2013).

Finalmente, respecto a las características de República Dominicana como país de origen, no se ha logrado registrar información. Sin embargo, según el informe sobre Migraciones profesionales realizado por la Unión Europea en el 2008, la información proporcionada en la revalidación de título que deben llevar a cabo los profesionales de la salud para insertarse en el marco del sistema dominicano, permite una aproximación de profesionales de la salud que han inmigrado a territorio dominicano. La evolución de las revalidas efectuadas durante el periodo 2000-2010 es la siguiente:

Tabla 4:
Relación de revalidas y reconocimientos durante el periodo 2000-2010

País de Procedencia	Nº. de Especialistas	Especialidades
Cuba	73	Médicos
Argentina	5	Médicos y odontólogos
Colombia	5	4 médicos y 1 Bioanalistas
EE.UU.	3	Médicos y odontólogos
Perú	3	Médicos
Venezuela	2	Médicos
El Salvador	2	Médicos
España	2	Médicos
Alemania	2	Médicos
Líbano	1	Médico
Costa Rica	1	Médico
Chile	1	Médico
Panamá	1	Médico
Italia	1	Médico
Bulgaria	1	Médico
Brasil	1	Médico
Bolivia	1	Médico
India	1	Médico
México	1	Médico
No especificado	1	-
19 nacionalidades	108	3 especialidades

Fuente: Departamento de Reválida de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UASD.
Tomado de: MIGRACIONES PROFESIONALES LA-UE: Oportunidades para el desarrollo compartido. Comisión Europea en el marco del Programa Temático de Cooperación con Países Terceros en los ámbitos de Migración y Asilo, 2008.

La información de la tabla 5 muestra la baja tasa de migración de profesionales de la medicina hacia República Dominicana. Frente a esta situación, sería importante conocer si los profesionales inmigrantes corresponden con médicos especializados, representando así un gran aporte al sistema de salud de República Dominicana, el cual no dispone de una gran cantidad de especialistas, por las características previamente señaladas.

COSTO ECONÓMICO DE LA EMIGRACIÓN DE PROFESIONALES DE LA SALUD DEL PERÚ Y REPÚBLICA DOMINICANA

1. INTRODUCCIÓN

Esta sección tiene como objetivo realizar una estimación de los costos de migración de los RHUS, especialmente de los médicos y las enfermeras que conforman el grupo más importante de migrantes de la salud en el Perú. Asimismo, a partir de la información cuantitativa trabajada, se realizará el mismo análisis costo-beneficio para el caso de República Dominicana.

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 oportuni-

dades 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 reclutamiento 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) y profesional.

Los factores combinados que empujan y atraen a los migrantes han provocado la fuga de cerebros de los países en desarrollo. Esto ha profundizado en la precariedad de los ya débiles sistemas de salud nacionales y locales de los países emisores, haciendo realmente difícil a los países pobres y emergentes alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y comprometiendo el alcance de los recién formulados de desarrollo sostenible

2. PERÚ

En el caso peruano, de acuerdo con las entrevistas realizadas en el marco de un estudio sobre costos de RHUS del 2008⁶, la migración de los profesionales médicos se concentra fundamentalmente en la tercera categoría: son jóvenes, la mayoría varones, solteros, que cuentan con el título profesional a nombre

6. (Medina, 2009), (Candela, 2009) y (Durand, 2009).

de la nación como médico cirujano⁷, con un rango de edad de 25 a 30 años⁸, los cuales pueden iniciar la migración habiendo cumplido o no con el Servicio Rural Urbano Marginal de Salud (SERUMS)⁹. Ello sucede porque el SERUMS es un concurso nacional donde las plazas abiertas son muchas veces menos de la mitad de la cantidad de egresados de medicina. Los que no logran alcanzar las plazas remuneradas, deben optar por realizar su SERUMS en las áreas urbanas, generalmente en Lima Metropolitana pero sin ninguna remuneración. Para ello deben contar con una buena cobertura económica, y si no la tienen, es en este trayecto cuando se toma muchas veces la decisión migratoria porque el tiempo pasa y las presiones económicas para el joven profesional son cada vez más urgentes. Una oportunidad adicional recientemente abierta para los jóvenes es el de realizar el SERUMS en los establecimientos de salud de las empresas extractivas (minería e hidrocarburos) lo que implica una remuneración mejor al promedio para esta etapa. No obstante las vacantes disponibles aún son muy reducidas.

Por ello, cuanto más temprana sea la edad para la migración (lo cual ocurre con mayores probabilidades para los jóvenes que cuentan con mayor respaldo económico), existirán mejores posibilidades de inserción en el extranjero, aunque generalmente en las tareas menos valoradas de los establecimientos de salud de los países que los acogen. Para el caso de Estados Unidos, los profesionales migrantes deben rendir hasta tres exámenes a un costo aproximado de USD 1500 cada uno para poder lograr una plaza de trabajo en el sistema de salud de dicho país. No todos logran aprobar en el primer intento, sobre todo porque las preguntas teóricas son muy exigentes. En cambio, los exámenes clínicos parecen

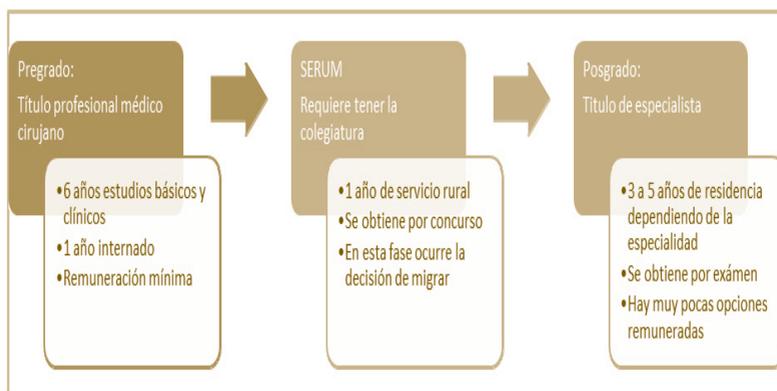
7. El cual no puede ejercerse legalmente si es que el médico no ha obtenido el número de registro del colegio médico.

8. La edad depende en este caso de si el profesional ha estudiado en una universidad pública o privada. Mientras que en la universidad privada hay bastantes probabilidades de culminar los estudios en los plazos determinados (7 años) en las universidades públicas, esto no es así pudiendo extenderse la carrera hasta por 10 años en total.

9. Servicio Rural Urbano Marginal de Salud (SERUMS), de acuerdo con la ley peruana desde diciembre de 1981, para poder ejercer la profesión en el territorio peruano. Este tiene una duración de un año aproximadamente.

ser más favorables para los estudiantes peruanos, quienes cuentan con experiencia suficiente para el caso. Según entrevistas realizadas en el estudio mencionado previamente, ocurre sin embargo que una vez ubicados en su plaza de trabajo, en tanto los jóvenes van adquiriendo experiencia profesional, se van dando cuenta que sus perspectivas de crecimiento laboral (no necesariamente económico) son menores a lo previamente esperado. Una de las opciones alternativas que se ha abierto para el personal médico migrante es la de convertirse en el médico de cabecera de la familia, quien es el que usualmente brinda consejería a la familia sobre qué especialidad debe recurrir para recibir la atención médica necesaria.

Figura 9:
Esquema de la carrera del médico profesional en el Perú



Fuente: Elaboración propia

Desde esa perspectiva, el personal médico que ya ha realizado la residencia en el Perú¹⁰, encuentran muy costoso dejar sus empleos para migrar, entre otros motivos por el hecho de que los médicos especialistas en el Perú ya han ganado

10. Las vacantes abiertas para residencia médica superan en promedio anual el millar de unidades. Para concursar, los médicos titulados tienen como requisitos obligatorios fundamentales el haber llevado a cabo el SERUMS y contar con la colegiatura correspondiente (CONAREME, 2009).

cierto prestigio profesional localmente, una remuneración competitiva¹¹ y también ya cuentan con una familia que sostener.

Por su parte, en el caso de los profesionales de enfermería, a diferencia de los médicos, la carrera profesional dura menos tiempo: cinco años que se dividen en cuatro de estudios y uno de internado. Las razones que impulsan a este grupo profesional a migrar se reducen fundamentalmente al hecho de que las remuneraciones son bastante bajas¹² y éstas no son suficientes para poder satisfacer sus necesidades. Por otra parte, las posibilidades de inserción en los países desarrollados son bastante buenas pues se pueden convalidar con relativa facilidad los estudios realizados. Además, existen empresas que buscan reclutar a las enfermeras por la creciente demanda de esta especialidad en países desarrollados (Lupieri, 2013).

2.1. Metodología

Para obtener el costo de entrenamiento de un médico 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. No abordamos el costo financiero del profesional de enfermería migrante debido fundamentalmente a la dificultad para encontrar datos de costo de entrenamiento para dicha carrera.

11. De acuerdo con un estudio realizado para el mercado laboral profesional peruano (Yamada, 2007, pág. 61), con información de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida de Cuánto 2000, los médicos ocupan el tercer lugar en el ranking de mejores profesiones pagadas en el país, con un ingreso medio esperado de 2,568 nuevos soles. Los adecuadamente empleados (72.7%) obtienen un ingreso medio de 3,120 nuevos soles (lo cual significa un premio de 51% por encima de la media de ingresos profesionales), mientras que los subempleados (21.2%) ganan alrededor de 1,408 nuevos soles. Los desempleados representan el 6.1% de la PEA de médicos.

12. Según el estudio citado (Yamada, 2007, pág. 65) las enfermeras reciben una remuneración que es 57.1% menor al promedio de ingresos de los profesionales adecuadamente ocupados.

2.2. Primer Enfoque

Para obtener los retornos de los ingresos perdidos por la sociedad cuando un profesional de la medicina emigra, multiplicamos el costo total medio de educar un profesional de la salud por un tipo 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 personal médico (o de enfermería) “*i*” que decida migrar sería:

Ecuación 1

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

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. 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%, respectivamente¹³ (Yamada, 2007, pág. 51). El cálculo realizado por Yamada corresponde al 2004. 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

13. Cabe señalar que un estudio más reciente realizado por el mismo autor sitúa esta tasa entre 17.7% y 13.8% dependiendo del tipo de modelación econométrica utilizada, esto es minceriana o no paramétrica. Según el autor, la tasa más baja sería más representativa de las condiciones económicas debido a que se utilizó los costos directos de la educación (Yamada y Castro, 2010)

desembolso realizado por estos 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 $t=35$ años¹⁴. En suma:

Tabla 5:
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.
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 médico migrante se multiplica este valor por el número total de personal médico que ha migrado entre 1994 y el 2012, que es el último año con información disponible. Cabe destacar que en este punto la principal limitación de esta estimación es que no se puede afirmar con seguridad que todos estén laborando en su profesión en el extranjero. Y aún si fuera cierto, probablemente el número tenga problemas de subregistro¹⁵ 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.

14. 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 la edad de jubilación es a los 60 años.

15. 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.

2.3. Segundo Enfoque

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, la colegiatura y la especialidad), los ingresos futuros a recibir hasta su jubilación y los costos de manutención. Cabe destacar que a este saldo se le debe descontar el valor de las remesas perdidas como costo de oportunidad del país por no haber concretado la migración del profesional de la salud, cuyo valor promedio anual se estima en USD 1000 siguiendo la tendencia de esta variable en los últimos años. Asimismo, para el caso de República Dominicana el promedio estimado está en USD 3000 per cápita. 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 hemos 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 y finalmente la especialización. A diferencia del anterior enfoque, se ha asumido un costo de vida más elevado tomando en cuenta el valor de una canasta per cápita estimada por AELE¹⁶ calculado en 765 nuevos soles mensuales. Asimismo se ha tomado como tasa de descuento la inflación de largo plazo establecida en 2,5%. Este dato es medio punto superior al proporcionado por el BCRP en sus documentos oficiales ("Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018) y el reajuste es un prorrateo en el tiempo del ritmo de crecimiento de las remuneraciones en el pasado. Por otro lado, los ingresos esperados del profesional implican un reajuste de alrededor del 10,3%

16. Revista de Análisis Laboral. Canasta de Precios Aele. Diciembre de 2014. Lima: AELE.

por cada año adicional de estudios de especialización, y un reajuste trianual del 10% en el total de ingresos.

2.4. Resultados de Primer Enfoque

La siguiente tabla resume los costos totales para un médico que se llega a titular como médico cirujano (Tabla 6). No se considera la opción de que se haya colegiado, ni menos que haya conseguido una plaza en el SERUMS. Los costos son en nuevos soles. Estos datos fueron recopilados para el caso de una universidad privada¹⁷. En el caso de la universidad pública se tomó el gasto anual per cápita invertido por el Estado calculado en S/. 7.890 para el año 2014¹⁸. En ambos casos se consideró los mismos costos de manutención¹⁹ equivalentes al costo de una canasta de consumo básica per cápita mensual para Lima Metropolitana del 2013, esto es S/. 372.

Tabla 6:
Costo total de entrenamiento de un estudiante de medicina en una universidad pública antes de migrar, nuevos soles - 2015

Concepto	Años de estudio						
	1	2	3	4	5	6	7
Ingresos (salario mínimo)							9,000
Costo (matrícula, tuitión, seguros)	7,890	7,890	7,890	7,890	7,890	7,890	7,890
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	5,575	5,575	5,575	5,575	5,575	5,575	8,575
Manutención (canasta básica percapita, Lima)	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464	4,464
Saldo	-17,929	-17,929	-17,929	-17,929	-17,929	-17,929	-11,929
Saldo Total							-119,503
Gasto en educación básica							-117,722
Inversión total							-237,225

Fuente: Elaboración propia a partir de información Escale - MINEDU

17. Los costos corresponden a la Universidad San Martín de Porres, la que en la actualidad se considera como una de las más competitivas por controlar una buena cantidad de plazas en los mejores hospitales del país.

18. Ver información en ESCALE del Ministerio de Educación <http://bit.ly/1UtV7hn>

19. El costo de manutención personal hace referencia al costo invertido por la familia o el propio estudiante, si trabaja, para los gastos básicos de vivencia.

Aplicando la ecuación 1 obtenemos:

Tabla 7:
Pérdida total por medico peruano que decidió emigrar

Tasa de interés si estudio en universidad:	Soles	Dolares	Dolares PPP
Nacional (14,7%)	S/. -28.832,40	-\$10.315,71	-\$15.989,35
Privado (12,2%)	S/. -19.244,63	-\$6.885,38	-\$10.672,34
Social (12%)	S/. -18.079,67	-\$6.468,57	-\$10.026,29

* Se utilizó el último tipo de cambio PPP disponible en la base de datos de la WDI del Banco Mundial 2014, 1.55.

Fuente: elaboración propia

Para dimensionar la magnitud de la pérdida para el país se suele realizar una comparación de los recursos perdidos con el PBI nacional. No obstante, como no se conoce cuál es la composición de los médicos migrantes según la universidad de procedencia, se ha optado por calcular los extremos: asumiendo en un primer caso que todos provienen de la universidad pública y en el segundo caso que todos provienen de la universidad privada. Existe el tercer caso que es indistinto puesto que se toma una tasa de interés social. Si multiplicamos los anteriores costos unitarios por el número total de personal médico (8.319 personas) que migraron al exterior entre 1994 y el 2012, se obtiene lo siguiente:

Tabla 8:
Pérdida total acumulada por médicos migrantes entre 1994 - 2012

Según universidad	Millones de USD	% PBI 2013	Por c/1000 migrantes (USD millones)	En USD PPP 2013	
				Millones	Por c/1000
Nacional	-\$85,816	-42,5%	-\$10,316	-\$133,015.37	-\$15,989.35
Privado	-\$57,279	-28,4%	-\$6,885	-\$88,783.17	-\$10,672.34
Social	-\$53,812	-26,7%	-\$6,469	-\$83,408.71	-\$10,026.29

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar la magnitud del costo de los recursos humanos de

salud migrantes únicamente para el caso de los médicos entre 1994 y 2012 es muy significativa. En el caso más oneroso podríamos estar hablando de alrededor del 42,5% del PBI peruano del 2013 perdido²⁰. Esto se explica a partir de la actualización de los datos de los costos que se acarrean hacia el futuro, esto permite que se asuma un solo costo y se comparara. En el otro extremo tendríamos un porcentaje equivalente a un poco más de cinco veces la cifra de porcentaje de gasto en salud que la DMS reporta para el 2013 (WHO, 2015: 130).

2.5. Resultados de Segundo Enfoque

Los resultados de la estimación de los escenarios simulados permiten apreciar que las inversiones realizadas para el caso de los médicos son rentables, para las actuales condiciones de mercado. En el caso de un médico soltero el VPN asciende a un poco más de 3,4 millones de soles equivalentes a 1,18 millones de dólares americanos. Para el caso de un médico casado²¹, el valor asciende a 1,06 millones de nuevos soles, esto es, 367,3 miles de dólares americanos. En ambos casos, la inversión es rentable y positiva aun incorporando el costo de oportunidad de las remesas perdidas.

Tabla 9:
Escenario para un profesional médico (cirujano) con mejoras salariales en 10% cada 3 años, sin familia (especialidad 3 años)

Años	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2052
Inversión	342.420,4		24.850	24.300	24.300				
Manutención post		9.180	9.180	9.180	9.180	9.180	9.180	9.180	9.180
Ingresos		18.000	63.600	63.600	63.600	85.346	85.346	9388,7	431.379,3
Remesas perdidas		2.795	2.795	2.795	2.795	2.795	2.795	2.795	2.795
Edad	26	27	28	29	30	31	32	33	65
Años trabajo		1	2	3	4	5	6	7	39
Saldo	-342.420,39	6.025	26.775	27.325	27.325	73.371,09	73.371,09	81.905,70	419.404,30
Valor actualizado	-342.420,39	5.878,05	25.484,83	25.373,98	24.755,10	64.849,36	63.267,66	68.904,42	160.103,98

20. Se estima un PBI 2013 de 201,822 millones de dólares según la Nota Semanal del BCRP, Cuadro 88.

21. Se asume un costo de manutención multiplicado por 2,76 veces, esto es dos adultos y un menor.

VPN (nuevos soles)	3.404.186,09
VPN (dólares)	1.182.012,53

Tabla 10:
Escenario para un profesional médico (cirujano) con mejoras salariales en 10% cada 3 años, con familia (especialidad 3 años)

Años	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	...	2052
Inversión	342.420,4		24.850	24.300	24.300					
Manutención post		9.180	25.336,8	25.336,8	25.336,8	25.336,8	25.336,8	25.336,8	...	25.336,8
Ingresos		18.000	63.600	63.600	63.600	85.346,1	85.346,1	93.880,7	...	93.880,7
Remesas perdidas		2.795	2.795	2.795	2.795	2.795	2.795	2.795	...	2.795
Edad	26	27	28	29	30	31	32	33	...	65
Años trabajo		1	2	3	4	5	6	7	...	39
Saldo	-342.420,4	6.025	11.168,2	11.168,2	11.168,2	57.214,3	57.214,3	65.748,9	...	65.748,9
Valor actualizado	-342.420,4	5.878,0	10.106,6	10.370,8	10.117,8	50.569,1	49.335,7	55.312,3	...	25.099,1
VPN (nuevos soles)	1.057.797,48									
VPN (dólares)	367.290,79									

Si asumimos que el cien por ciento de los profesionales de la salud son solteros, ello implicaría que el país habría perdido un valor equivalente a 1.2 mil millones de dólares por cada 1000 profesionales de los RHUS migrantes. En el caso que todos hayan formado familia, tendríamos un valor agregado menor perdido de alrededor de 367 millones de dólares por cada mil profesionales de los RHUS migrantes. En términos de dólares PPP, los montos de los VPN ascienden a 1,8 mil millones de dólares PPP por cada mil médicos solteros migrantes y a 569.3 millones de dólares PPP por cada mil médicos migrantes casados.

Si comparamos el valor total de la pérdida con el PIB 2013 tendríamos que por los 8.319 médicos migrantes se habría perdido un valor equivalente al 4.9% del PIB, si todos permanecieran solteros durante su vida profesional. En el caso de los casados, el costo total perdido sería de un punto menos que en el caso de los solteros, es decir 1.5%.

3. REPÚBLICA DOMINICANA

Se conoce poco acerca de los patrones de migración de profesionales de República Dominicana. En el caso de República Dominicana, los migrantes tienen como objetivo principalmente los Estados Unidos, España y los Países Bajos. En el caso de los Estados Unidos, los dominicanos suelen ejercer una ruta de migración que tiene como primera parada Puerto Rico. En este país consiguen la ciudadanía para luego ingresar legalmente o eventualmente los documentos necesarios para realizar el viaje complementario hacia su destino final. Lo que es seguro, es que la mayoría de los migrantes dominicanos no se quedan a residir en Puerto Rico ya que existen muchos problemas para conseguir un empleo formal. De hecho, el desempleo en Puerto Rico es bastante alto, estimado en 12.5% de la PEA (Ferguson, 2003).

Para obtener las pérdidas que representa para el país la migración de RHUS, desde 2008 hasta el 2013, se consideran los gastos en educación básica (inicial, primaria y secundaria) y universitaria para estudiantes del sector público y privado. Este cálculo, además de considerar los costos de matrícula, manutención, útiles, uniformes y demás gastos (contemplados por el plantel educativo), durante los catorce años de educación básica y los siete o cinco años de educación universitaria para las carreras de medicina y enfermería respectivamente, también incluye los gastos de manutención en los que incurren los estudiantes para alimentación, vivienda y transporte. Posteriormente este saldo se aplica a una tasa interna de rentabilidad, durante el tiempo laborable. Para finalmente, obtener la pérdida total acumulada por migrantes en términos del PIB.

En ese orden de ideas, el ejercicio se fundamenta en las siguientes condiciones e hipótesis:

- No existe incremento en el valor de los salarios, costos de matrículas e ingresos no percibidos.
- No se perciben ingresos durante el tiempo de estudio.
- No se contemplan periodos de cesantía por parte del RHUS.

A continuación se presentan los resultados del ejercicio para el caso Dominicano.

3.1. Gasto en educación básica

Para el cálculo del gasto total en educación básica se consideró lo siguiente: i) el promedio del presupuesto destinado a la educación básica regular y el gasto de las familias para dos años de educación inicial, ocho años de educación primaria y cuatro años de secundaria, en los planteles educativos públicos y privados. También se tomaron en cuenta, ii) los gastos de manutención de los niños en su etapa de formación en educación básica como una proporción del gasto de un adulto.

A continuación se presentarán los gastos en educación básica pública y privada, luego se presenta el costo promedio de educación básica, después el costo de vida, para en definitiva llegar al valor del gasto total en educación básica.

Educación Pública

Para calcular el gasto en educación básica, para un estudiante de escuela pública, se considera el gasto en que incurren el estado y las familias. Así, el costo por alumno para el estado puede ser calculado a partir de la división del presupuesto modificado asignado a la educación básica regular dividido entre el número anual de alumnos matriculados en escuelas públicas. Por su parte, el cálculo para el caso de las familias corresponde a información reportada por el Ministerio de Educación la cual fue tomada de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH).

Como podemos observar en la tabla II, el gasto total de la educación básica pública contempla los siguientes aspectos: matrícula, manutención, útiles escolares, uniformes y demás gastos financiados por el estado y las familias para cada año de educación inicial, primaria y secundaria.

Tabla 11:
Costos de educación pública - 2013

	RD\$ por alumno	
	Familia	Estado
Educación Inicial	474,5	71.810
Primaria	4.746,4	378.296
Secundaria	3.374,7	208.136
Gasto total	52.419	658.242

Fuente: Ministerio de Educación

Luego, el costo total de la educación básica (pública) por alumno, es la suma del gasto total de las familias y el estado, para dos años de educación inicial, ocho años de educación primaria y cuatro años de secundaria; que para el caso dominicano, es de: RD\$ 658.242.

Educación Privada

Para la educación privada, el gasto por alumno es asumido en su totalidad por las familias. Este gasto ha sido cuantificado por el Ministerio de Educación.

Al igual que el caso de la educación pública, el gasto de las familias en educación privada computa el valor de matrícula, pensión, útiles, uniformes y demás gastos (contemplados por el plantel educativo) necesarios para cada año de educación inicial, primaria y secundaria (Tabla 12).

Tabla 12:
Costos de educación privada

	Gasto de las familias
	RD\$./ por Alumno
Educación Inicial	2.531,68
Primaria	25.326,40
Secundaria	18.006,88

Fuente: Ministerio de Educación RD

Por lo tanto, el costo total de la educación básica privada por alumno contempla el gasto de las familias para dos años de educación inicial, ocho años de educación primaria y cuatro años de secundaria; en República Dominicana este monto totaliza: RD\$ 279,702.

Costo promedio de educación básica

Con el objetivo de encontrar un valor representativo de los gastos en educación básica se promedian los costos totales para los planteles educativos públicos y privados. Tal como se muestra en la Tabla 13, para el caso dominicano el costo promedio de 14 años de educación básica²², es de: RD\$ 305.956 pesos.

Tabla 13:
Costo promedio de educación básica

Costo de la educación básica RD\$	
	Pesos por alumno
Pública	710.661
Privada	279.702
Promedio	495.182

Fuente: Elaboración propia del Ministerio de Educación RD

Costo de Vida

Adicionalmente, al cálculo de los costos de la educación básica, se le incluye el gasto en manutención de los estudiantes. Dicho gasto se calcula como un porcentaje del gasto promedio per cápita. Para el cálculo de la manutención de un niño se asumió esta como el 76% del gasto de un adulto. Este dato se toma de la canasta de bienes y servicios que presenta el Banco Central para el cálculo del índice de precios.

Este dato muestra que la manutención anual de un niño es aproximadamente 89.923 pesos durante un año, multiplicando esto por los 14 años de la educación básica tenemos un total de 1.079.078 pesos.

22. Los catorce años de educación básica corresponden a dos años de educación inicial, ocho de años en primaria y cuatro años de secundaria.

Tabla 14:
Costo de vida per cápita de un niño

Costo de vida per cápita de un niño, RD\$	
Anual	89.923
Para los 14 años de educación media	1.079.078

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de la República Dominicana

Gasto total de la etapa de educación básica.

Si al costo promedio de los catorce años de educación básica le adicionamos los gastos de manutención del estudiante durante ese mismo periodo, se obtiene el gasto total en la etapa de educación básica; que en República Dominicana es de 1.423.272 pesos.

Tabla 15:
Gastos en la etapa de educación básica

Gastos en la etapa de educación básica RD\$	
Costo promedio de educación básica	495.181,54
Costo de Vida	1.079.078
Total	1.574.259,94

Fuente: Elaboración propia

3.2. Costos de la educación universitaria

Para hallar el costo total de los estudios universitarios y el porcentaje que este representa sobre la producción total del país, se realiza un flujo de caja simple, el cual contempla las diferencias entre instituciones públicas y privadas. Para ello, se consideran tanto los costos en los que se incurre durante la carrera, así como también los ingresos que se perciben al terminar la carrera. Igualmente, se imputa el costo de manutención del estudiante durante esta etapa formativa. Vale la pena mencionar que en el presente estudio se asume que durante los años de carrera no se trabaja, excepto durante el último año, cuando los estudiantes realizan sus pasantías de ley. Así mismo, se debe tener en cuenta que las

formaciones de los médicos y enfermeras presentan considerables diferencias, tanto en costos como en duración.

Educación privada

Los costos anuales de la educación universitaria en instituciones educativas privadas contemplan los ingresos por un valor igual al salario percibido por los médicos durante la realización de la pasantía de ley, y el salario mínimo en el caso de las enfermeras. Además de los ingresos, también se consideran los costos de matrícula, otros costos como libros, fotocopias, entre otros; y la manutención mensual. Para República Dominicana la información de los ingresos se obtuvo de la nómina del Ministerio de Salud Pública, mientras que para los costos de matrícula se calculó un promedio utilizando los datos de las diferentes universidades privadas que ofrecen estas carreras en el país.

Tabla 16:
Costos anuales de la educación universitaria privada - 2013

Costos anuales de la educación universitaria privada, RD\$		
	Médico	Enfermera
Ingresos (salario mínimo)	23.144	13.225
Costo (matricula, tuition, seguros)	807.650	398.500
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	9.400	5.000
Manutención (canasta básica per cápita, RD)	118.320	118.320

Fuente: Ministerio de Salud Pública y otros.

Estos costos e ingresos se restan, generando un saldo para cada año, que luego se suma para calcular el saldo total del periodo de formación universitaria, como se muestra en las tablas 17 y 18. Cabe resaltar que durante los primeros años de educación, los estudiantes de medicina y enfermería no perciben ingresos, pero durante el último año reciben mensualmente un salario.

Por lo tanto, preliminarmente se puede considerar que el flujo de caja de los costos totales de la educación universitaria privada genera saldos totales para los estudiantes de medicina de RD\$ -6.272.865 pesos y para los estudiantes de enfermería de RD\$ -2.624.650 pesos.

Tabla 17:
Flujo de caja de costos de estudios privados de medicina

	Años de estudio						
	1	2	3	4	5	6	7
Ingresos (salario mínimo)							277.725
Costo (matricula, tuition, seguros)	807.650	807.650	807.650	807.650	807.650	807.650	807.650
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	9.400	12.400
Manutención (canasta básica per cápita, RD\$)	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320
Saldo	-935.370	-935.370	-935.370	-935.370	-935.370	-935.370	-660.645
Saldo Total							-6.272.865

Fuentes: * Ministerio de Salud Pública; ** UNIBE, INTEC, UNPHU; *** Banco Central RD

Tabla 18:
Flujo de caja de costos de estudios privados de enfermería

	Años de estudio				
	1	2	3	4	5
Ingresos (salario mínimo)					158.700
Costo (matricula, tuition, seguros)	398.500	398.500	398.500	398.500	398.500
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	39.850	39.850	39.850	39.850	39.850
Manutención (canasta básica per cápita)	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320
Saldo	-556.670	-556.670	-556.670	-556.670	-397.970
Saldo Total					-2.624.650

Fuentes: * Ministerio de Salud Pública; ** Universidad Católica Santo Domingo, UNIREMHOS; *** Banco Central RD

Educación pública

Igual que los costos para educación universitaria privada, los costos de educación universitaria pública contemplan los ingresos por salario recibido por los médicos mientras realizan la pasantía de ley y el salario mínimo recibido por las enfermeras. También se toman en cuenta otros costos como libros, fotocopias, etc.;

y la manutención mensual. Para el cálculo del costo de la matrícula se tomó el presupuesto de la universidad estatal y se dividió entre el total de estudiantes.

Tabla 19:
costos de educación universitaria PÚBLICA - 2013

Costos de educación universitaria pública, RD\$		
	Médico	Enfermera
Ingresos (salario mínimo)*	23.144	13.225
Costo (matricula, tuition, seguros)**	20.346	20.346
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	2.000	2.000
Manutención (canasta básica per cápita anual, Dominicana)***	118.320	118.320

Fuentes: * Ministerio de Salud Pública, ** Universidad Autónoma de Santo Domingo; *** Banco Central RD

Así mismo el flujo de caja de los costos totales de la educación universitaria pública de los estudiantes de medicina y enfermera genera saldos totales de: RD\$ -709.936 y RD\$ -544.802 pesos respectivamente, tal como es muestra en las tablas 20 y 21.

Tabla 20:
Flujo de costos de estudios públicos de medicina - 2013

	Años de estudio						
	1	2	3	4	5	6	7
Ingresos (salario mínimo)							277.725
Costo (matricula, tuition, seguros)	20.346	20.346	20.346	20.346	20.346	20.346	20.346
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	5.000
Manutención (canasta básica per cápita)	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320
Saldo	-140.666	-140.666	-140.666	-140.666	-140.666	-140.666	134.059
Saldo Total							-709.936

Fuente: Elaboración propia a partir de información de: * Ministerio de Salud Pública, ** Universidad Autónoma de Santo Domingo; *** Banco Central RD

Tabla 21:
Flujo de costos de estudios públicos de enfermería

	Años de estudio				
	1	2	3	4	5
Ingresos (salario mínimo)					158.700
Costo (matricula, tuition, seguros)	20.346	20.346	20.346	20.346	20.346
Otros costos estudios (libros, fotocopias, otros)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Manutención (canasta básica per cápita)	118.320	118.320	118.320	118.320	118.320
Saldo	-140.700	-140.700	-140.700	-140.700	18.000
Saldo Total					-544.802

Fuente: Elaboración propia a partir de información de: Fuente: Cálculos propios a partir de información de: * Ministerio de Salud Pública, ** Universidad Autónoma de Santo Domingo, *** Banco Central RD

3.3. Costo total de la formación de un profesional

Una vez hallado el costo total de la educación universitaria se añade el gasto en educación básica, para calcular el costo total de la formación del profesional (Tabla 22).

Tabla 22:
Gastos de la formación de un profesional RD\$

	Gastos de la formación de un profesional RD\$			
	Médico		Enfermero	
	Privada	Pública	Privada	Pública
Básica	-1.079.078	-1.079.078	-1.079.078	-1.079.078
Universitaria	-6.272.865	-709.936	-2.624.650	-544.820
Total	-7.351.943	-1.789.014	-3.703.728	1.623.880

Fuente: Elaboración propia

3.4. Cálculo de los costos de la migración como porcentaje del PIB

Para calcular (como porcentaje del PIB) el costo total de la migración de los médicos y enfermeros durante 2008 y el primer trimestre del 2013 y debido a la ausencia de datos precisos, asumimos una cantidad de médicos migrantes

de 800 y 500 enfermeras. También asumimos el tiempo promedio de vida laboralmente productiva de médicos y enfermeros. Para República Dominicana esta información es reportada por la Tabla 23.

Tabla 23:
Datos básicos

Datos Básicos			
Total migrantes 2008-2013		PBI Dominicana 2013 (millones USD)	Tiempo laboral
Médicos	Enfermeros		
800	500	61.256	35

Fuente: Elaboración propia a partir de información de: Banco Central RD

Posteriormente, se calculan las pérdidas por el número de profesionales migrantes, a una tasa interna de rentabilidad, que representa el monto de inversión del estudiante²³. Para finalmente, obtener la pérdida total acumulada por migrantes en términos del PIB (Tablas 24 y 25).

Tabla 24:
Pérdida total acumulada por migrantes médicos

Pérdida total acumulada por migrantes médicos		
Si estudio en institución:	Millones de USD	% PIB 2013
Pública	-4.243	-6.9%
Privada	-7.725	-12.6%

Fuente: Elaboración propia US\$1 = RD\$42,79

Tabla 25:
Pérdida total acumulada por migrantes enfermeros

Pérdida total acumulada por migrantes enfermeros		
Si estudio en institución:	Millones de USD	% PIB 2013
Pública	-2.311	-4.0%
Privada	-2.432	-3.8%

Fuente: Cálculos propios US\$1 = RD\$42,79.

23. Dicha tasa, varía según el tipo de formación. Para el caso dominicano, al igual que el peruano, en la formación privada esta tasa es de 12,20% y la pública es de 14,7% (Ver las tasas obtenidas en la investigación de Yamada, 2008).

De lo anterior se deriva que, entre 2008 y el primer semestre de 2013:

- La migración de 800 médicos, le costó al país entre 7% y 13% del PBI de 2013.
- La migración de 500 enfermeros, le costó al país alrededor del 4% del PBI de 2013.

3.5. Valor presente neto – VPN de la contribución del RHUS al PIB Dominicana.

Para el cálculo del VPN se utiliza la tasa de inflación a largo plazo como tasa de descuento. Asimismo, se consideran las mejoras salariales por cada año de estudio, el número de meses y la manutención mensual. Se ha incorporado de igual manera el costo de oportunidad de migrar que en términos monetarios se puede aproximar por el monto de las remesas enviadas al país de origen estimado en USD 3 mil. La información completa en términos de costos de migración para el caso dominicano se muestra en el Tabla 26.

Tabla 26:
Datos generales

Datos Generales	
Tasa de Descuento	5.0%
Tasa de mejora de ingresos por año de estudio adicional	10.3%
Número de meses	12
Manutención mensual	RD\$ 6.819

Fuente: Ministerio de Educación, Banco Central RD

Posteriormente, para hallar los flujos anuales se toma en consideración el salario al momento de graduarse de la carrera, el sueldo promedio de la especialidad, los costos de estudiar una especialidad y una tasa de mejora salarial dependiendo de la carrera (Tabla 27).

Tabla 27:
Datos según carrera

Datos según carrera, RD\$		
	Médicos	Enfermeras
Salario de los recién egresados	23.144	13.225
Sueldo promedio en Especialidad	32.840	20.180
Matricula Anual Especialidad	2.400	17.500
Mejoras salariales cada 3 (médicos) o 5 (enfermeras) años	10.0%	10.0%

Fuente: Ministerio de Educación

Finalmente, el VPN hallado a través de la construcción del flujo de caja para los años de carrera, se multiplica por el número de migrantes correspondiente al periodo de análisis. De esta manera se puede obtener el porcentaje correspondiente sobre el PIB. Por lo tanto la migración de 800 médicos y enfermeros entre 2008 y el primer trimestre de 2013 habrá significado una pérdida para la sociedad de 0,10% del PIB dominicano para 2012 (Tabla 28).

Tabla 28:
Resultado de Valor presente neto

	Valor Presente Neto	Número de Migrantes	VPN Total (millones USD)	% PBI
Médicos	99.487,41	800	79,59	0,13%
Enfermeras	-38.713,16	500	(19,36)	-0,03%
Total	61.774,25	1.300,00	60,23	0,10%

Fuente: Cálculos propios

Cabe destacar que el valor negativo del VPN para el caso de las enfermeras obedece a la situación tal que si no viaja una enfermera habría una pérdida neta para el país. Por lo tanto, a República Dominicana le convendría que sus enfermeras migren pues habría una pérdida neta en términos de las remesas que ellas pueden enviar a sus familiares no migrantes.

LOS COSTOS FINANCIEROS INCURRIDOS por los países de estudio cuando un profesional de la salud migra son bastante altos. Para Perú, en el caso extremo, para el caso de los médicos, estos pueden llegar a representar entre 1994 y 2012 casi el 43% del PBI peruano del 2013 y en el escenario menos costoso este representa un poco más de cinco veces el gasto de salud que realiza el país cada año.

En el caso peruano, de igual manera, el valor neto de retorno obtenido por la inversión en un profesional de la salud es positivo y significativo (USD 1.18 millones para un profesional soltero y USD 367.3 para un profesional que forma una familia), con lo cual, el país pierde este valor social agregado debido a la productividad del profesional de los RHUS que deciden migrar.

La República Dominicana está perdiendo gran parte de sus recursos humanos en salud debido al hecho de que las condiciones laborales y salariales del país inducen a algunos de estos profesionales altamente calificados a migrar a países donde pueden conseguir mejores oportunidades y condiciones de trabajo. Cada médico o enfermero que migra al exterior representa una pérdida económica y social de gran importancia por la alta inversión que el país y las familias realizan en su proceso de formación.

De la metodología de costos de RHUS se puede concluir que, entre 2008 y el 2013: La migración de 800 médicos, le costó al Perú entre 7% y 13% del PIB de 2013. Y la migración de 500 enfermeros, le costó al Perú alrededor del 4% del PIB de 2013.

Finalmente, el cálculo del VPN permite intuir que la migración de 1,500 médicos y enfermeros, entre 2008 y el primer trimestre de 2013, habrá significado 0,45% del PIB dominicano para 2012. En atención a este contexto, urge hacer más visible el tema migratorio en salud, concordar políticas de retención de los profesionales, mediante incentivos, mejoras salariales, oportunidades de desarrollo profesional, y una regulación que, preservando el derecho a la libre circulación, garantice el derecho de los ciudadanos a una atención con equidad y calidad.

Association of American Medical Colleges. (2009). *The Physician Shortage and Health Care Reform*. United States.

Buchan J, Dovic D. International recruitment of Health workers to the UK: a report for DFID. Department for International Development, DFID Health System Resource Centre, 2004. London.

Bureau of Labor Statistics. (2015). *Occupational employment and wages, 2014*. Washington DC: Department of Labor.

Candela, S. (2009, diciembre 5). Los RHUS y la migración. (R. Mauro, Interviewer)

Cerna, Lucie (2009), Policies and practices of highly skilled migration in times of the economic crisis, International Migration Program, International Migration Papers núm. 99, Geneva, ILO.

Céspedes, N. (2011). *Remesas, desarrollo económico y bienestar en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva.

Comisión Europea. (2008). *MIGRACIONES PROFESIONALES LA-UE: Oportunidades para el desarrollo compartido*.

CONAREME. (2009). *Comité Nacional de Residentado Médico*. Retrieved diciembre 5, 2009, from <http://www.conareme.org.pe/Admision.html>

Córdova, Rodolfo (2012) "Migratory routes and dynamics between Latin American and Caribbean (LAC) countries and between LAC and the European Union". Belgium: IDM.

Durand, F. (2009, diciembre 05). Los RHUS y la migración. (R. Mauro, Interviewer)

Ferguson, James (2003) *Migration in the Caribbean: Haiti, the Dominican Republic and Beyond*. Minority Rights Group International. London, UK.

FOMIN. (2015). *Las remesas a América Latina y El Caribe superan su máximo valor histórico en 2014*. New York: BID.

Galindo, Miguel Ángel (2011). *Crecimiento Económico*. En: Tendencias y nuevos desarrollos de la Teoría Económica. Enero – Febrero 2011. Vol. Nº 858.

Hertlein, Stefani y Florin Vadean (2006) Remittances – A bridge between Migration and Development? En: Focus Migration – Policy Brief Nº 5, Septiembre 2006.

IFAD. (2007). *Sending money home. Worldwide remittance flows to developing and transition countries*. Rome: IFAD.

IFAD. (2008). *International migration, remittances and rural development*. Roma: IFAD.

INEI. (2010). *Perú: Remesas y Desarrollo*. Lima: INEI.

INEI. (2015). *Condiciones de Vida en el Perú. Enero-Febrero-Marzo 2015*. Lima: INEI.

INEI. (2015). *Evolución de la pobreza monetaria 2009 - 2014*. Lima: INEI.

INEI. (2015). *Perú: Estadísticas de la emigración internacional de peruanos e inmigración de extranjeras, 1990 - 2013*. Lima: INEI.

INEI-DIGEMIN-DIM. (2009). *Perú: Estadísticas de la migración internacional de peruanos 1990-2008*. Lima: Organización Internacional para las Migraciones.

Lupieri, Sigrid (2013) *Where have Europe's nurses gone?* En: CNN. Mayo 21 del 2013, desde <<http://edition.cnn.com/2013/05/21/health/europe-nursing-shortage/>>

Martínez, Jorge (2011). *Crisis económica mundial y oportunidades de la migración calificada*. Santiago de Chile: CELADE - CEPAL

Medina, D. A. (2009, diciembre 5). Los RHUS y la migración. (R. Mauro, Interviewer) Miraflores.

Ministerio de Trabajo de España. (2009). *Ministerio de Trabajo de España*. Retrieved diciembre 2009, from <http://www.mtin.es/estadisticas/anuario.html>

Ministerio de Salud Pública. (s.f.). Observatorio en recursos humanos en salud de la Republica Dominicana. Recuperado el Noviembre de 2015, de <http://www.observatoriorh.org/dominicana/>

Muthuri, J., Gbary, A. R., Kainyu, L., Nyoni, J., & Seddoh, A. (2006, July 17). The cost of health professionals' brain drain in Kenya. *BMC Health Services Research*, 6(89).

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

Observatorio Socio Económico Laboral del Cono Norte. (2014). *Un análisis descriptivo de la migración y las remesas en Lima Metropolitana y Lima Norte 2012*. Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae.

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

DIM. (2013). *Informes sobre las migraciones en el mundo 2013*. Ginebra: Oficina Internacional para las Migraciones.

OPS-DMS. (2009, marzo 2 y 3). Reunión Andina. *Migración de los profesionales de la salud*, 21. (M. Padilla, Ed.) Lima, Perú.

Organización Panamericana de la Salud (2009). Reunión andina. Migración de los profesionales de la salud. Lima: OPS.

Organización Panamericana de la Salud (2013). Migración calificada en salud, impacto financiero, reconocimiento de títulos: retos y perspectivas en la región andina. Lima: OPS.

Organización Panamericana de la Salud (2013). Borrador de Informe final de caracterización del reclutamiento de RHUS en RF. OPS.

Organización Panamericana de la Salud (2013). Panorama de la migración de médicos y enfermeras de la región Centroamérica y República Dominicana. OPS.

Papademetriou, Demetrios G. y Aaron Terrazas (2009), "Immigrants in the United States and the Current Economic Crisis", Migration Information Source, Migration Policy Institute (MPI), [en línea], <http://www.migrationinformation.org/Feature/display.cfm?id=723>

PUCP-UPCH-UL. (2009). *Informe sobre el Sistema de Educación Superior Universitaria del Perú*. Unión Europea: Proyecto ALFA N° DCI-ALA-2008-42.

Ratha, D. e. (2015). *Migration and Remittances: Recent developments and outlook*. New York: The World Bank.

United Nations. (2013). *International Migration Report 2013*. New York: United Nations.

WHO. (2015). *World Health Statistics Report*. Geneva: WHO.

World Bank (2015). *Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook*. Migration and Remittances Team, Development Prospects Group. Migration and Development Brief N° 24. Abril 13, 2015

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

Yamada G, Castro J (2010). Educación superior e ingresos laborales: Estimaciones paramétricas y no paramétricas de la rentabilidad por niveles y carreras en el Perú," Working Papers 10-06, Departamento de Economía, Universidad del Pacífico.

La Acción "Migración de Profesionales de la Salud entre América Latina y Europa. Oportunidad para el Desarrollo Compartido", financiada por la Comisión Europea en el marco del Programa Temático de Cooperación con Países Terceros en los ámbitos de Migración y Asilo (Contrato N° DCI-MIGR/2012/283-036), es desarrollada por la Escuela Andaluza de Salud Pública en sociedad con la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) y en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud Pública de la República Oriental del Uruguay, que ostenta la Secretaría Técnica de la Red Iberoamericana Ministerial de Migraciones Profesionales de Salud - RIMPS.

ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA

Dr. Juan Ignacio Martínez Millán
Lic. M^º Agustina Pando Letona
Campus Universitario de Cartuja
Apdo. de correos 2070
18080 Granada - España
Tel. +34 958 027 400
Fax +34 958 027 503
E-mail: maritxu.pando.easp@juntadeandalucia.es
Web EASP: www.easp.es
Web Acción: www.mpdc.es



Programa Temático de Cooperación con Países Terceros en los ámbitos de Migración y Asilo

