

Consolidando los datos regionales

En la presente sección se mostrarán los resultados consolidados a nivel de los países del área andina. Al respecto, en atención al diferente periodo de captación de la emigración de los profesionales de la salud (RHUS) se ha procedido a anualizar los datos hallados. Similar procedimiento se ha utilizado para estimar el impacto del costo financiero/económico de la salida de dicho capital humano. En dicho sentido, los costos anualizados se han estimado en relación con el valor de las exportaciones FOB del 2011 y el valor presente neto, también anualizado, se ha contrastado con el PBI de dicho año y del 2012, para el caso de República Dominicana.

La emigración de profesionales RHUS

De acuerdo con la información recabada, se ha estimado que entre 2008 y 2012 habrían emigrado 1,300 profesionales de la salud de República Dominicana, entre 1996 y 2010, 5,017 de Honduras. En el año 2011, por su parte, se estima que de El Salvador habrían emigrado 825 profesionales de la salud y de Costa Rica, un número de 175.

Cuadro 1
RHUS: Número acumulado de médicos y enfermeras migrantes

Profesionales migrantes / País	República Dominicana (a)	Honduras (b)	El Salvador (c)	Costa Rica(d)
Médicos (1)	800	3,290	450	75
Enfermeras (2)	500	1,727	375	100
Total RHUS (1)+(2)	1,300	5,017	825	175

Notas:

(a): Corresponde al periodo 2008 - 2012

(b): Corresponde al periodo 1996 - 2010

(c): Corresponde al año 2011

(d): Corresponde al año 2011

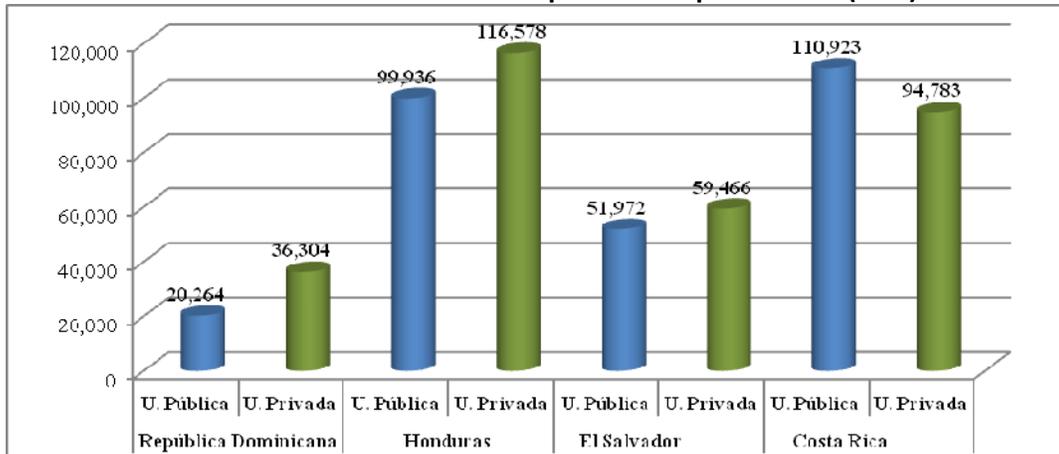
Estimación de los costos de formación profesional

Al respecto se ha procedido a consolidar los costos de formación profesional de los distintos países. Uniformizados en dólares, formar médicos en universidades públicas cuesta relativamente más en Costa Rica y Honduras y menos en República Dominicana. Este último junto con El Salvador son los países que muestran menores costos relativos en la formación de dichos profesionales.

El ordenamiento referido para el caso de la formación profesional de medicina en universidad pública se repite para el caso de los estudios seguidos en una universidad privada. Es así que en Honduras y en Costa Rica se encuentran los mayores costos de formación profesional por alumno y los de menor envergadura se estarían localizando en República Dominicana. En el caso de Costa Rica hay que señalar que el presupuesto de la

nación destinado a la universidad pública es bastante relevante y, por ello, presenta costos de formación superiores a los de la universidad privada.

Gráfico 1
Medicina: Costos de formación profesional por alumno (USD)



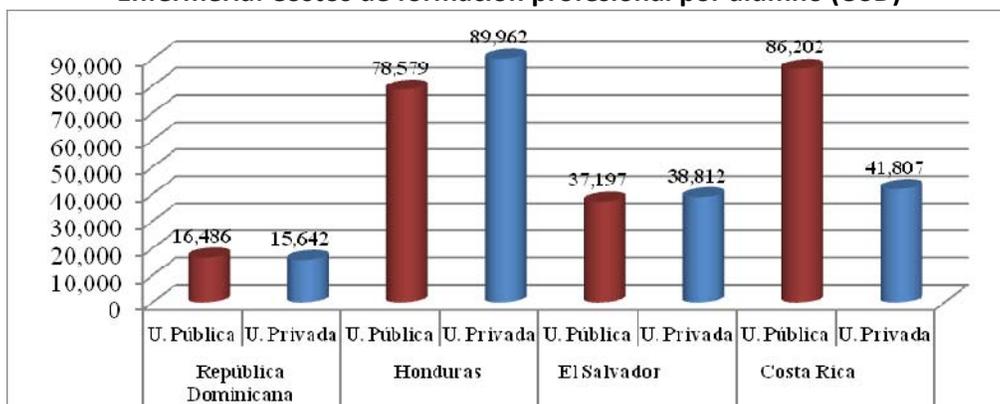
Fuente: Datos de países respectivos.

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

Elaboración: Propia.

El ordenamiento encontrado en la formación profesional de los estudiantes de medicina se mantiene para el caso de los estudios de los profesionales en enfermería. Nuevamente, Costa Rica y Honduras se muestran como los países con mayores costos de formación profesional. En el caso de Costa Rica, los costos en la universidad pública aparecen mayores que los de su par privado.

Gráfico 2
Enfermería: Costos de formación profesional por alumno (USD)



Fuente: Datos de países respectivos.

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

Elaboración: Propia.

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

Profesión / País	República Dominicana		Honduras		El Salvador		Costa Rica	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	20,264	36,304	99,936	116,578	51,972	59,466	110,923	94,783
Enfermería (2)	16,486	15,642	78,579	89,962	37,197	38,812	86,202	41,807

Fuente: Datos de países respectivos.

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

Elaboración: Propia.

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

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

País	República Dominicana		Honduras		El Salvador		Costa Rica	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina	14.70%	12.20%	12.00%	15.00%	12.20%	12.20%	14,70%	12.20%
Enfermería	14.70%	12.20%	15.00%	12.00%	12.20%	12.20%	14,70%	12.20%

Fuente: Datos de países respectivos

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

$$R_{RHUS,t} = E(C_t + r)^t$$

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

El costo estimado está en función a los retornos de la profesión y la cantidad de emigrantes. La formación profesional, costeadada desde la formación básica hasta el término de la formación académica (incluyendo manutención), se asume como el costo de formación del capital humano.

Dicho capital se ve, afectado por una determinada tasa de rendimiento (tasa de retorno de la tabla anterior) y junto con la vida laboral estimada da como resultado el costo acumulado de dicho capital.

Estimación del Impacto financiero sobre las exportaciones

Se procedió, primero, con el cálculo del costo acumulado de la emigración de profesionales RHUS. Para ello se acumuló el costo de la formación profesional con la tasa de rendimiento correspondiente y dicho resultado se procedió a multiplicarlo por la cantidad de profesionales que, se estima, emigraron.

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

País andino	República Dominicana (a)		Honduras (b)		El Salvador (c)		Costa Rica (d)	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	3,247	2,280	40,658	51,078	1,432	470	1,011	400
Enfermería (2)	1,824	845	20,691	8,203	626	337	1,048	235
Total RHUS (1)+(2)	5,071	3,125	61,349	59,281	2,058	807	2,059	635

Fuente: Datos de países

Notas:

(a): Corresponde al periodo 2008 - 2012

(b): Corresponde al periodo 1996 - 2010

(c): Corresponde al año 2011

(d): Corresponde al año 2011

En atención a que no se dispone de una data con similar horizonte temporal para los flujos migratorios se procedió a anualizar las cifras de cada país.

Ello dio como resultado que el costo de la emigración de profesionales RHUS estaría siendo una cifra que oscilaría entre USD 4,089 y USD 3,592 millones anuales para el caso de Honduras. Ello está en función a la participación relativa de profesionales formados en Universidad pública o privada.

En el caso de Costa Rica dichos costos se hallarían, en términos anuales, entre un rango de USD 2,059 y USD 635 millones. En El Salvador dicho rango estaría entre USD 2,058 y USD 807 millones. Y, para el caso de República Dominicana dichas cifras se situarían entre USD 1,014 y USD 625 millones anuales.

Cuadro 5
RHUS: Costo anualizado de emigración (millones de US\$)

País	República Dominicana		Honduras		El Salvador		Costa Rica	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Medicina (1)	649.4	456	2,710	3,405	1,432	470	1,011	400
Enfermería (2)	364.8	169	1,379	547	626	337	1,048	235
Total RHUS anualizado (1)+(2)	1,014.2	625	4,089	3,592	2,058	807	2,059	635

Fuente: Estadística de países respectivos.
Elaboración: Propia.

Cuando se asume que los migrantes profesionales en salud se formaron en universidades públicas, su costo está representando -en términos del valor de exportaciones de sus respectivos países- una proporción que puede fluctuar entre 7,3% (República Dominicana) y 49,8% (Honduras), pasando por 31,8% (El Salvador) y 13,4% (Costa Rica). El peso relativo dependerá del nivel de exportaciones FOB y de la magnitud del costo anualizado de emigración del RHUS.

De otro lado, si se asume que los profesionales RHUS han sido formados en universidades privadas, el promedio anualizado de migrantes médicos y enfermeros de cada país implica un costo -en términos del valor de exportaciones FOB- de 43,3% (Honduras), 12,5% (El Salvador), 4,5% (República Dominicana) y 4,1% (Costa Rica).

Cuadro 5
RHUS: Costo anualizado de emigración y comparación con nivel de exportaciones FOB
(millones de USD)

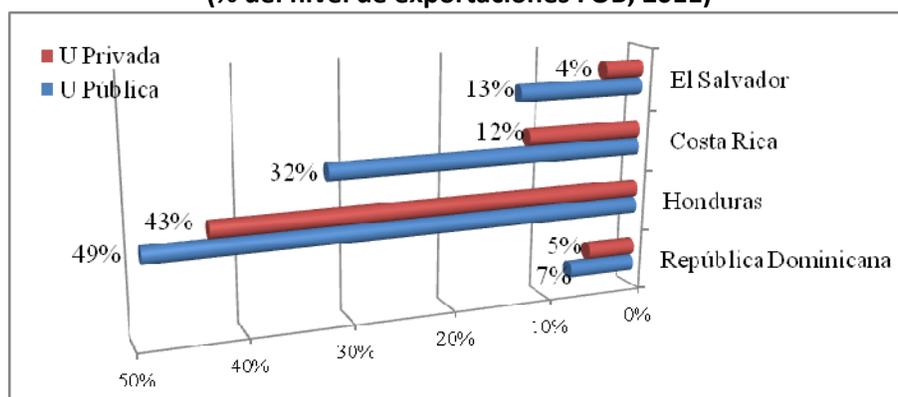
País	República Dominicana		Honduras		El Salvador		Costa Rica	
	Públic o	Privad o	Públic o	Privad o	Públic o	Privad o	Públic o	Privad o
Total RHUS anualizado (1)+(2)	1,014. 2	625	4,089	3,592	2,058	807	2,059	635
Exportaciones (FOB, 2011)	13,877.1		8,287.1		6,475.0		15,355.5	
Costo anualizado de emigración (como % sobre exportaciones del país)	7,3%	4,5%	49,4%	43,3%	31,8%	12,5%	13,4%	4,1%

Fuente: Cuadro 5 y

<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/2/48862/AnuarioEstadistico2012.pdf>

Elaboración: Propia.

Gráfico 3
RHUS: Costo anualizado de emigración por país
(% del nivel de exportaciones FOB, 2011)



Fuente: Estadística de países respectivos y CEPAL, 2012.
 Elaboración: Propia.

Estimación del Impacto financiero sobre el PBI

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

Siendo así, puede notarse que el mayor VPN anualizado se registra en Honduras en razón de la mayor cantidad de médicos y enfermeras estimados como emigrantes (aunque en un periodo bastante más amplio que para el resto de países de la región). Al anualizar los flujos de VPN, Costa Rica y El Salvador sienten un mayor impacto

Cuadro 6
RHUS: Valor Presente Neto total (en millones de US\$) y comparación con el PBI

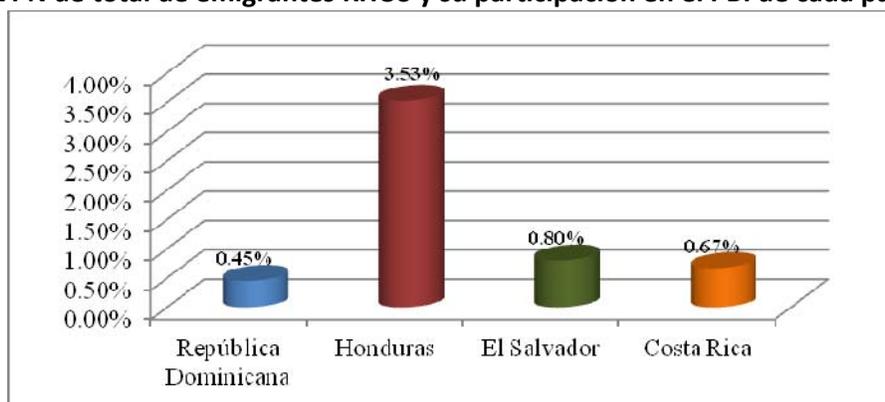
	República Dominicana (a)	Honduras (b)	El Salvador (c)	Costa Rica (d)
Médicos	228	556	143	138
VPN total (% PBI)	0.39%	3.14%	0.62%	0.33%
Enfermeras	37	68	42	117
VPN total (% PBI)	0.06%	0.39%	0.18%	0.34%
VPN Total RHUS	265	624	184	255
VPN Total RHUS (% PBI)	0.45%	3.53%	0.80%	0.67%

Notas:

- a) PBI de 2,102, equivalente a USD 58,955 mm
- b) PBI de 2,011, equivalente a USD 17,669 mm
- c) PBI de 2,011, equivalente a USD 23,095 mm
- d) PBI de 2,011, equivalente a USD 41,072 mm

Gráfico 7

VPN de total de emigrantes RHUS y su participación en el PBI de cada país



Fuente: Datos de países respectivos.

Calculado sobre la base del estimado de migrantes en el periodo correspondiente a cada país.

Los datos anualizados del VPN dejado de incorporarse al PBI de su respectivo país presentan una situación distinta. El Salvador es quien se ve más afectado. Los emigrantes RHUS dejan de aportar el equivalente al 0,80% del PBI. En el caso de Costa Rica ello significa el 0,67% mientras que en Honduras el 0,24% y en República Dominicana, el 0,09%.

Cuadro 7

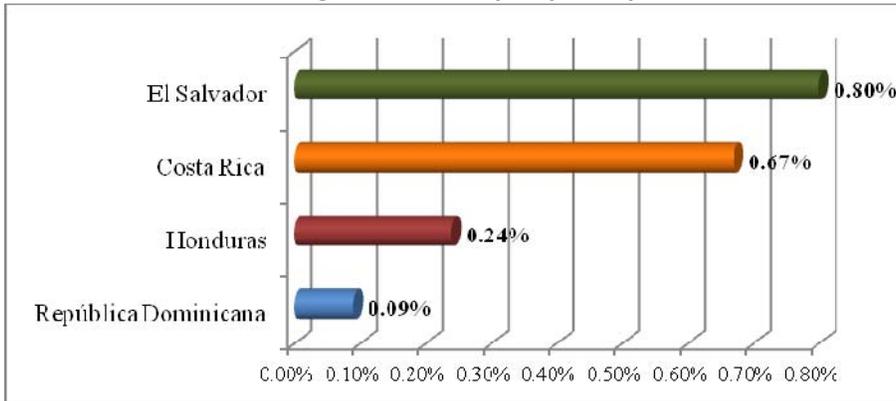
RHUS: Valor Presente Neto anualizado (en millones de US\$) y comparación con el PBI

	República Dominicana	Honduras	El Salvador	Costa Rica
VPN RHUS total anualizado	53	42	184	255
VPN (% PBI)	0.09%	0.24%	0.80%	0.67%

Fuente: Cuadros anteriores

Gráfico 8

VPN anualizado de total de emigrantes RHUS y su participación en el PBI de cada país



Fuente: Datos de países respectivos.

Calculado sobre la base del estimado de migrantes en el periodo correspondiente a cada país y que se procedió a anualizarlo