

# Sesión, abril 22 de 2013

Reclutamiento  
Costo económico de la emigración RHUS

# Metodología a seguir

## ■ El Reclutamiento

- Se utilizarán herramientas de índole cualitativa: entrevistas, testimonios
- Se recopilará información de fuentes secundarias: registros administrativos, reportes estadísticos

## ■ Costo económico

- Se utilizará procedimiento cuantitativo: identificación de costos, ingresos, número de emigrantes
- Plantilla en hoja excel

# El Reclutamiento RHUS

- Las presentes Guías buscan ayudar a identificar y generar evidencias sobre la situación del reclutamiento internacional de personal profesional de la salud que opera en los países de origen.
- El instrumento se orienta a: caracterizar su ubicación, hacer visibles los mecanismos, procesos y formas operacionales del mismo.

# Identificación del Reclutamiento RHUS

PROCEDIMIENTO A SEGUIR	INFORMACIÓN A RECOGER	INSTRUMENTO A APLICAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento de información secundaria en fuentes confiables como revistas, periódicos, estudios estadísticos e Internet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condiciones laborales de RHUS en país de origen</li> <li>Número de RHUS emigrantes</li> <li>Origen y destino de la emigración RHUS</li> <li>Razones de la emigración RHUS</li> <li>Condiciones laborales de emigrantes RHUS</li> </ul>	Búsqueda bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas semi-estructuradas a Decanos o especialistas de Colegios Profesionales y funcionarios de Universidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oferta de egresados de las Facultades de Medicina y Enfermería</li> <li>Identificación de déficit o exceso de profesionales RHUS</li> <li>Conocer la calidad de la inserción laboral de profesionales</li> <li>RHUS en país de origen (sector público y privado)</li> <li>Identificar Políticas de desarrollo y retención de RHUS</li> </ul>	Guía N° 1 Entrevista presencial
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas semi-estructuradas a responsables de agencias de reclutamiento de profesionales de la salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación del proceso de emigración: condiciones, costos, inserción en el destino</li> <li>Identificación de actores intervinientes en el origen y en el destino</li> <li>Identificación de países de destino e institución receptora</li> </ul>	Guía N° 2 Entrevista presencial
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevistas semi-estructuradas a los profesionales de la salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación del proceso de emigración: condiciones, costos, inserción en el destino</li> <li>Identificación de actores intervinientes en el origen y en el destino</li> <li>Identificación de condiciones laborales y de vida en el país de destino</li> </ul>	Guía N° 3 Entrevista por internet Cuestionario por internet

# Guías 1, 2 y 3

- [GUÍAS DE TRABAJO CA y DOR.docx](#)

# Guía para el cálculo del costo económico de la emigración RHUS

- 1) Cálculo del rendimiento del capital humano
- 2) Cálculo del VPN

# Metodología:

Research article

Open

## The cost of health professionals' brain drain in Kenya

Josés Muthuri Kirigia\*<sup>1,3</sup>, Akpa Raphael Gbary<sup>1</sup>, Lenity Kainyu Muthuri<sup>2</sup>, Jennifer Nyoni<sup>1</sup> and Anthony Seddoh<sup>1</sup>

7

- i) Réplica de metodología: extensión a profesionales de enfermería
- ii) Afinamiento: traer a valor presente para comparar con PBI de hoy
- iii) Incorporar costos adicionales: a) en la tributación; b) efecto multiplicador en el consumo doméstico; c) impacto en la generación de conocimiento científico, etc

To obtain the returns from investment foregone by society when a doctor or a nurse emigrates, we multiplied the average total cost of educating a health professional by a compounding factor [8]. In algebraic terms, the lost return from education investment into an  $i^{\text{th}}$  doctor or nurse ( $ILOSS_{i = \text{Doctor, nurse}}$ ) who decides to emigrate would be:

$$ILOSS_{i = \text{Doctor, nurse}} = ATC_{i, \dots} \times (1 + r)^t$$

Where:  $ATC_{i, \dots}$  = average total cost of educating a  $i^{\text{th}}$  health professional, e.g. doctor, nurse;  $(1 + r)^t$  is the compounding factor; 'r' is the interest rate; and 't' is the difference between the average retirement age and the average age at emigration. The above formula gives the accumulated value or future value of the investment made into producing a doctor or nurse in 't' years.

**Table 3: Summary of educational cost and lost returns from investment**

Institution	Doctor	Nurse
Primary school cost (US\$)	10 963	10 963
Secondary school cost (US\$)	6 865	6 865
Tertiary institution cost (US\$)	48 169	25 352
<b>Total Cost (US\$)<sup>a</sup></b>	<b>65 997</b>	<b>43 180</b>
Total cost compounded at an average interest rate of 6.65% over 32 years (US\$) <sup>b</sup>	517,931	338,809
Total cost compounded at an interest rate of 5% over 32 years (US\$) <sup>c</sup>	314,472	205,750
Total cost compounded at an interest rate of 15.64% over 32 years (US\$) <sup>d</sup>	6,902,121	4,515,669

Notes: <sup>a</sup>This is the money invested in training of a doctor and a nurse.

<sup>b</sup>Is the return from investment lost (at 6.65% interest rate) when a single doctor or nurse emigrates.

<sup>c</sup>Is the return from investment lost (at 5% interest rate) when a single doctor or nurse emigrates.

<sup>d</sup>Is the return from investment lost (at 15.64% interest rate) when a single doctor or nurse emigrates.

# Costos de preparación de un médico (datos anuales)

Detalle (en nuevos soles)	Años de estudio						
	1	2	3	4	5	6	7
Costo (matricula, mensualidad, seguros)	14,040	14,040	14,040	14,040	14,040	14,040	14,040
Otros costos estudios (libros, fotocopias, titulación)	1,404	1,404	1,404	1,404	1,404	1,404	4,404
Manutención (canasta básica percapita, Lima)	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720
Ingresos (salario mínimo)							6,600
Costo total al año	19,164	19,164	19,164	19,164	19,164	19,164	15,564
Costo total							<b>130,548</b>

Valores en nuevos soles, Facultad de Medicina de la USMP, diciembre 2009

## Retornos de la inversión para “producir” un médico

- La rentabilidad futura de un profesional formado en una universidad pública o privada ha sido estimada por G. Yamada (2008):
  - Universidad Pública: 14.7%
  - Universidad Privada: 12.2%
  - TIR social: 12.0%
- Entonces el valor futuro acumulado de la inversión para formar un médico ( $E$ ) a la tasa de interés “ $r$ ” en el número de años total de trabajo “ $t$ ” se puede calcular como:

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

# Cálculo del VPN

- El flujo acumulado se puede traer a valor presente, utilizando la tasa de inflación de largo plazo (2,5% anual) como el equivalente a la tasa de descuento.
- Suponiendo, en promedio, mejoras salariales de 10% cada 3 años (2% de aumento real cada 3 años, aprox.), el VPN unitario ascendería a USD 567 mil.
- La emigración de médicos entre 1994 y 2008 habría significado USD 5,007 millones. Ello equivale al 3,92% del PBI del Perú para el año 2008.
- La emigración de enfermeros/ as entre 1994 y 2008 habría significado USD 3,338 millones. Ello equivale al 2,61% del PBI del Perú para el año 2008.
- En conjunto, la emigración de estos profesionales de la salud han significado para el país el equivalente al 6,53% del PBI

# Plantilla para facilitar los cálculos, (hoja excel)

## Índice

[OPS El Salvador\Plantilla Calculo Costos RHUS \(version 3\).xlsx](#)

## Resumen

- A [Método de Costos Totales](#)
- B [Método de VPN](#)

## Cálculos desagregados

- 1 [Gasto en Educación Básica](#)
- 2 Costo de estudios universitarios
  - [Universidad Privada](#)
  - [Universidad Pública](#)
- 3 Valor presente neto (VPN)
  - [Enfermeras](#)
  - [Médicos](#)

Se recomienda solo cambiar los valores de la página resumen. El resto de cálculos se efectuará de manera inmediata.