

# **Inequidades socioeconómicas en el uso de servicios sanitarios de atención primaria en el Ecuador.**

**Grace Armijos Bravo, Segundo Camino Mogro.**

## **Resumen**

### **Objetivos**

Evaluar la inequidad horizontal en el uso de servicios sanitarios de atención preventiva y curativa en la población adulta del Ecuador. Adicionalmente, identificar los determinantes del uso de los mencionados servicios sanitarios de atención primaria.

### **Métodos**

Análisis de corte transversal a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Salud, Salud Reproductiva y Nutrición 2012. Se utiliza el índice de concentración y el índice de inequidad horizontal calculado a partir de la descomposición del índice de concentración en variables de necesidad y no necesidad. Para los determinantes del uso se estima un modelo de probabilidad lineal.

### **Resultados**

Se encuentran como determinantes del uso a variables de no necesidad tales como la etnia, nivel educativo, tipo de seguro de salud y área de residencia. Sin embargo, el quintil económico no muestra una relación estadísticamente significativa con el uso de servicios de atención preventiva y curativa. Así, el índice de inequidad estimado es de 0,0054 para las consultas preventivas y de -0,0098 para las consultas curativas siendo ambos índices estadísticamente no significativos.

### **Conclusiones**

No existe evidencia de inequidad horizontal en el uso de servicios preventivos y curativos. Sin embargo, se encuentra que los grupos indígenas, individuos sin ningún tipo de seguro, sin educación y residentes en la región de la costa urbana muestran una menor probabilidad de uso de ambos tipos de servicios.

### **Palabras claves**

Desigualdad, equidad, uso de servicios sanitarios, Ecuador.

## 1. Introducción

Alcanzar un sistema sanitario equitativo es un objetivo que muchos países de la OCDE persiguen y en base a aquello han aplicado una serie de reformas con el fin de alcanzar la equidad (Van Doorslaer, Masseria, & Koolman, 2006). La misma tendencia ha tomado fuerza en América Latina donde la garantía de la cobertura universal ha cobrado un papel protagónico y tanto el acceso como la cobertura universal han sido catalogados como el fundamento de un sistema de salud equitativo (Organización Panamericana de la Salud, 2015). La evidencia disponible indica que lograr la igualdad de oportunidades real en el acceso a la asistencia sanitaria en América Latina requiere esfuerzos importantes<sup>1</sup>. El Ecuador, que en los últimos años ha experimentado reformas y cambios en el manejo de la política social, consagra este objetivo en la Constitución de la República (Asamblea Constituyente, 2008), donde se garantiza el acceso equitativo a la sanidad pública, el cual se define “*como igualdad de oportunidad en el acceso a los servicios públicos de salud sin distinción de raza, etnia, género, nivel de educación, localización geográfica y otros aspectos socioeconómicos*” (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Al hablar de equidad se distinguen dos vertientes la equidad horizontal y vertical. Usualmente cuando se trata de servicios de salud el concepto utilizado es el de equidad horizontal el cual establece que ante iguales necesidades, los individuos deberían recibir tratamientos similares independientemente de su estatus socioeconómico (Whitehead, 1990; Culyer & Wagstaff, 1993). Adicional al nivel socioeconómico existen otros factores que se pueden catalogar como “factores de no necesidad” o no justificables fuentes de desigualdad tales como el nivel de educación, estado civil, (Verbeek-Oudijk, Woittiez, Eggink, & Putman, 2014), ocupación del individuo, tipo de seguro médico, etnia, entre otros. Así, varias investigaciones han encontrado que individuos con un mayor nivel educativo tienen más probabilidades de uso de servicios sanitarios (Devaux & de Looper, 2012). Por otro lado, respecto de las necesidades se suele catalogar como factores de necesidad al estado de salud en general, otras afecciones de la salud, edad y sexo (World Health Organization, 2016). Cuando una distribución desigual del uso entre grupos socioeconómicos es debida a factores de necesidad entonces dicha diferencia puede ser catalogada como “justificable” (Kawachi, Subramanian, & Almeida-Filho, 2002) pero, por el contrario, cuando las desigualdades provienen de factores de no necesidad, éstas son consideradas evitables o injustificables (Kawachi, Subramanian, & Almeida-Filho, 2002; Dahlgren & Whitehead, 1991) conduciendo a inequidad horizontal en el uso de los servicios sanitarios (O'Donnell, van Doorslaer, Wagstaff, & Lindelow, 2008). Bajo este contexto, evaluar la distribución del uso de los servicios sanitarios entre los grupos socioeconómicos en el Ecuador representa una gran oportunidad para potenciar estrategias y acciones en pro de la equidad especialmente si los individuos de mejor posición económica enfrentan menos barreras de acceso a los servicios.

---

<sup>1</sup> Cabe destacar en este punto la dificultad para definir en la práctica el concepto de “igualdad de oportunidades”. En la literatura científica se ha defendido con frecuencia la utilización de los servicios sanitarios como indicador del acceso efectivo (Culyer, Doorslaer, & Wagstaff, 1992a; Culyer, Doorslaer, & Wagstaff, 1992b; Culyer & Wagstaff, 1993). Pese a las obvias diferencias entre ambos conceptos (si bien el acceso es un fenómeno que depende exclusivamente de la oferta, la utilización depende de la oferta y de la demanda), los estudios que analizan la equidad horizontal en la prestación sanitaria utilizan habitualmente variables representativas del uso.

A pesar del actual interés en temas de equidad e igualdad social en salud, en el Ecuador pocas investigaciones se han desarrollado al respecto. En realidad, a conocimiento de los autores, este es el primer trabajo que aborda la medición de equidad horizontal en el uso de servicios sanitarios en el país. Existen algunas investigaciones que modelizan los determinantes del uso de algunos tipos de servicios, así uno de ellos muestra, en base a datos del 2004, que existe una relación negativa entre el nivel económico del hogar y la utilización de los servicios sanitarios ante igual necesidad (López-Cevallos & Chi, 2010a). Otro trabajo de los mismos autores, también con datos del 2004, encuentra que la disponibilidad de personal sanitario público se asocia positivamente con el uso de la atención preventiva, sobre todo en los hogares rurales, mientras que la oferta de prestadores privados de salud se relaciona positivamente con el uso de atención curativa, particularmente entre los hogares del área urbana (López-Cevallos & Chi, 2010b). Así mismo, un tercer artículo de los mencionados autores, también con datos del 2004, examina la relación entre la migración, las remesas y el uso de los servicios de salud en el Ecuador obteniendo como resultado que la presencia de un migrante internacional dentro del hogar aumenta el uso de los servicios sanitarios curativos en aquellos ecuatorianos de bajos ingresos. No se encontró relación alguna entre la existencia de un migrante internacional con el uso de servicios preventivos (López-Cevallos & Chi, 2012).

El objetivo del presente trabajo consiste en investigar si existe evidencia de inequidad horizontal en el uso de servicios sanitarios preventivos y curativos del nivel primario de atención de la red pública de salud para la población adulta comprendida entre los 15 y 59 años de edad a nivel nacional. Adicionalmente, identificar los determinantes del uso de los mencionados servicios sanitarios de atención primaria. Para ello se emplea como fuente de datos la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012) (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

El documento continúa con un resumen del sistema sanitario del Ecuador. Un tercer apartado que muestra la metodología empleada, los datos utilizados y el modelo aplicado. En la cuarta sección se muestran los resultados obtenidos y finalmente se plantea una discusión del tema seguida de las conclusiones.

## **2. El Sistema Sanitario Ecuatoriano**

El Sistema Nacional de Salud del Ecuador está integrado tanto por instituciones públicas como privadas que prestan atención en el país (Organización Panamericana de la Salud, 2008). Se divide en dos grandes grupos: la Red Pública Integral de Salud y la Red Privada Complementaria.

La Red Pública Integral de Salud, como lo proclama la Constitución en el artículo 360, está *“conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos de complementariedad”*. Las instituciones que forman parte de la red pública son (Ministerio de Salud Pública, 2012):

1. Ministerio de Salud Pública (MSP). Responsable de todos los usuarios que no cuentan con ningún tipo de cobertura o afiliación sea ésta pública, privada o de empresas de medicina prepagada, lo cual representa aproximadamente un 64% del total de la población.

2. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Presta servicios a todos los cotizantes de la seguridad social ofrecida por el Estado en sus distintas modalidades (Seguro General Obligatorio, Seguro Social Campesino o Seguro Voluntario). Actualmente, se estima que aproximadamente un 30% de la población es cotizante y/o beneficiaria de la atención en el IESS.
3. Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) e Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL). Presta servicios a los miembros activos y pasivos de los cuerpos del ejército y la policía nacional, lo cual representa aproximadamente un 2% del total de la población (Aguilar-Z, 2011).

En la red pública de salud la prestación es centralizada, totalmente gratuita sin copagos tanto para la atención ambulatoria, preventiva y hospitalización como para los productos farmacéuticos. La organización asistencial se da por niveles de atención y capacidad resolutoria, clasificándose en primer, segundo, tercer y cuarto<sup>2</sup> nivel, en donde el médico de atención primaria actúa como “gatekeeper”. Todos los niveles de atención se complementan con la atención de emergencia y con el apoyo de las unidades móviles de atención general<sup>3</sup> (R.O. No 750 , 2012).

Existen además instituciones de beneficencia conformadas por fundaciones y organizaciones religiosas que atienden aproximadamente a un 4% de la población y que se financian por medio de donaciones, benefactores y por el cobro directo a los usuarios de los servicios prestados.

Por su parte, la Red Privada Complementaria está integrada por el conjunto de instituciones con fines de lucro que prestan servicios de salud en el país (Ministerio de Salud Pública, 2012). Ofrecen todos los servicios de atención sanitaria tanto ambulatorios como hospitalarios. Atienden aproximadamente a un 21% de la población<sup>4</sup> (Aguilar-Z, 2011) que puede acceder a este tipo de instituciones por medio del pago directo de los servicios, a través de un seguro privado, o bien pueden ser derivados desde la red pública integral de salud en los casos de ausencia de recursos sanitarios en los establecimientos públicos.

### **3. Materiales y métodos**

#### **3.1 Materiales**

Se realiza un estudio de corte transversal utilizando como fuente de datos la Encuesta Nacional de Salud, Salud Reproductiva y Nutrición ENSANUT (2012), realizada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) en conjunto con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), y cuyo objetivo es conocer el estado actual de salud general y reproductiva y el acceso a los servicios de salud, entre otros temas, teniendo en consideración aspectos demográficos, geográficos, étnicos, sociales y económicos a nivel nacional (Freire et al., 2014).

---

<sup>2</sup> El cuarto nivel de atención se refiere a centros de experimentación clínica que pueden estar anexados a Hospitales de la Red Pública de Salud (R.O. No 750 , 2012)

<sup>3</sup> Las unidades móviles prestan servicios programados e itinerantes de atención de medicina general y odontología en comunidades distantes y en lugares donde no existen servicios de salud (R.O. No 750 , 2012)

<sup>4</sup> Este porcentaje se refiere a la población que, se estima, utiliza los servicios de la red privada complementaria estando o no cubiertos por algún tipo de seguro público y/o privado.

La ENSANUT, que recoge datos del año 2012, fue desarrollada en base a un diseño muestral probabilístico, multietápico, estratificado y por conglomerados que permite la generalización de las estimaciones a toda la población obteniendo representación a nivel nacional. El sector censal representa la unidad primaria de muestreo (rural y urbano), la secundaria viene dada por los hogares y finalmente los individuos de 0 a 59 años constituyen el tercer nivel (Freire et al., 2014). En total se encuestaron 19.949 hogares y 92.502 individuos. Para el uso de servicios preventivos se utilizó una submuestra de 36.412 individuos que fueron interrogados con la pregunta correspondiente, mientras que para los servicios ambulatorios se utilizó una submuestra de 16.521 individuos, que fueron los que ante algún problema de salud decidieron entre acudir o no en búsqueda de atención ambulatoria. Se tomó como edad suelo los 15 años, en virtud de que ésta constituye el límite entre atención pediátrica y adulta.

### 3.2 Métodos

Para medir el nivel de inequidad horizontal (IH), se utiliza como primer paso el Índice de Concentración (IC) (Kakwani, 1977) el cual es un indicador ampliamente utilizado para medir tanto desigualdades como inequidades (Wagstaff & van Doorslaer, 2000) en variables de salud y uso de servicios sanitarios (Wagstaff, Paci, & van Doorslaer, 1989). El IC tiene la ventaja de poder ser utilizado para comparar la magnitud de desigualdades ya sea entre países, períodos de tiempo o cualquier otra unidad de comparación (O'Donnell, van Doorslaer, Wagstaff, & Lindelow, 2008).

El IC puede ser expresado de distintas formas. Una muy conveniente es aquella que expresa el IC como el resultado de la covarianza entre la variable resultado (en este caso el uso de servicios sanitarios) ( $y_i$ ) y los individuos ordenados conforme a la variable socioeconómica<sup>5</sup> ( $R_i$ ), dividido para el promedio de la variable resultado ( $y_i$ ) tal como se muestra en la ecuación (1) (O'Donnell, van Doorslaer, Wagstaff, & Lindelow, 2008).

$$IC = \frac{2}{\mu} cov(y_i, R_i) \quad (1)$$

El IC varía de -1 a 1 donde valores negativos indican que la variable resultado está concentrada entre los grupos menos favorecidos de la población y valores mayores a cero indican que el uso está concentrado en los grupos más ricos. Sin embargo, en el caso en que la variable resultado es una binaria con límites superiores e inferiores (Wagstaff, 2005) ha demostrado que el IC convencional dependería de la media de dicha variable haciendo que las comparaciones entre grupos (poblaciones) con distintas medias sea problemática e incluso llevar a conclusiones erróneas. Para este tipo de variables binarias una versión corregida del IC (ICC) es más apropiada tal como la propuesta por (Erreygers, 2009). Para variables acotadas entre 0 y 1, el ICC puede reescribirse como (Van de Poel, Van Doorslaer, & O'Donnell, 2012):

$$ICC = 4 * \mu * IC(y) \quad (2)$$

Para estimar el IC se sigue lo propuesto por (Wagstaff, van Doorslaer, & Watanabe, 2003) donde se asume que la variable de uso de servicios sanitarios ( $y_i$ ) es una función lineal de ciertos determinantes clasificados en variables de necesidad ( $x_k$ ) y de no necesidad ( $z_p$ ). Así, el IC

---

<sup>5</sup> La variable socioeconómica puede ser el ingreso, activos, o consumo, entre otras.

puede escribirse como la contribución de cada uno de los factores de necesidad y no necesidad tal como se muestra a continuación:

$$y_i = \alpha + \sum_k \gamma x_k + \sum_p \delta z_p + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$IC = \sum_k \gamma \bar{x}_k IC_x + \sum_p \delta \bar{z}_p IC_z + GC_\varepsilon \quad (4)$$

La ecuación (4) muestra que el IC puede descomponerse en la contribución de cada una de las variables explicativas donde esta contribución se computa como “el producto de la elasticidad de la variable de uso con respecto a cada determinante y el IC de cada determinante” (O'Donnell, van Doorslaer, Wagstaff, & Lindelow, 2008; Wagstaff, van Doorslaer, & Watanabe, 2003).

El mismo enfoque se puede aplicar al ICC (Van de Poel, Van Doorslaer, & O'Donnell, 2012), resultando en:

$$ICC = 4 * [\sum_k \gamma \bar{x}_k IC_x + \sum_p \delta \bar{z}_p IC_z + GC_\varepsilon] \quad (5)$$

Donde  $\bar{x}_k$  es la media de las variables de necesidad y  $\bar{z}_p$  es la media de las de no necesidad.  $IC_x$ ,  $IC_z$  son los IC de estas variables.  $GC_\varepsilon$  es el IC generalizado del término de error representando la desigualdad socioeconómica que no puede explicarse debido a factores no observables.

Así, el nivel de inequidad horizontal (IHC) se mide como la diferencia entre la desigualdad total (ICC) y la contribución de las variables de necesidad atribuyendo la inequidad a la desigualdad que resta una vez se ha ajustado por necesidad (Kakwani, Wagstaff, & van Doorslaer, 1997).

$$IHC = ICC - 4 * \sum_k \gamma \bar{x}_k IC_x \quad (6)$$

Valores positivos del IHC indican que existe inequidad en favor de los ricos en el uso de servicios sanitarios una vez estandarizado según necesidades. Si el IHC es igual a cero no hay inequidad y un valor negativo del IHC muestra inequidad a favor de los grupos más pobres de la población (Van Doorslaer, Koolman, & Jones, Explaining income-related inequalities in doctor utilisation in Europe, 2004).

Para estimar los determinantes de la probabilidad de uso de servicios sanitarios (preventivos y curativos) se utiliza un modelo de probabilidad lineal teniendo como variables independientes los mismos factores de necesidad y no necesidad usados en el cálculo del ICC e IHC. La estimación se realiza para cada tipo de servicio sanitario usando errores estándares robustos y teniendo en cuenta el diseño de la encuesta ENSANUT. El software estadístico empleado es STATA 13.0.

### 3.3 Definición de variables

Las variables dependientes utilizadas en el presente estudio son dos: utilización de los servicios de atención preventiva y visitas de atención curativa del nivel de atención primaria en establecimientos públicos de salud. La información proporcionada por la ENSANUT 2012 no permite identificar al financiador de los servicios, sólo al prestador. Por este motivo, las variables dependientes se han definido de tal manera que los servicios utilizados sean estrictamente financiados por el Estado, la mejor aproximación posible ha sido mediante el uso en establecimientos públicos.

Para el caso del uso de atención preventiva se tomó la pregunta si se visitó en los últimos 30 días algún prestador de salud público para hacerse un chequeo general o parcial, o recibir algún servicio preventivo. La variable fue construida tomando en consideración únicamente los servicios a los que pueden acudir tanto hombres como mujeres resultando en una *dummy* que toma el valor de 1 en el caso que sí se haya acudido a la visita y 0 para el caso contrario.

Para las visitas curativas de carácter ambulatorio sólo es posible identificar si el individuo ha visitado algún centro de atención público dentro del primer nivel de atención con el objetivo de enfrentar algún problema de salud que lo haya estado aquejando en los últimos treinta días. En consecuencia, se construyó una variable *dummy* que toma el valor de 1 si el individuo visitó en los últimos 30 días algún prestador público de salud en búsqueda de atención curativa y 0 para el caso contrario.

Para las variables de necesidad, siguiendo otros estudios en la literatura (Bago d'Uva, Jones, & Van Doorslaer, 2009; Van de Poel, Van Doorslaer, & O'Donnell, 2012), se usa la edad, sexo y el estado actual de salud (Andersen, 1995). Respecto de la variable que captura el estado actual de salud, es una categórica con 5 grupos basada en la auto calificación de los encuestados respecto de su estado de salud general. Para la edad tres categorías fueron creadas (15-34, 35-44, 45-59 años) y respecto al sexo se construyó una variable *dummy* que toma el valor de 1 en caso que el individuo se autocalifique como mujer y 0 en caso contrario.

Con respecto a las variables de no necesidad, la medida socioeconómica utilizada es la variable quintil económico la cual es proporcionada por la propia ENSANUT 2012. El primer quintil hace referencia al grupo menos favorecido mientras que el quinto agrupa a los mejores posicionados en base a la definición de la variable. Esta variable constituye un índice aproximado del bienestar económico que considera las características de la vivienda y su equipamiento. Se construyó por medio de la aplicación de la solución del componente principal. Se consideraron 42 variables de la misma encuesta para la construcción de los quintiles económicos, tales como material del techo, material del piso, red canalizada de agua potable, posesión de bienes en la vivienda tales como teléfono móvil o televisor, entre otras (Freire et al., 2014).

En lo que se refiere al grupo étnico, se construye una variable categórica en base a la autodeterminación étnica declarada por los individuos en el momento de la encuesta. As mismo, se incluyen el nivel educativo y el estatus laboral. Esta última variable permite tener en cuenta el coste de oportunidad al que se enfrenta el individuo cuando ha de acudir a los servicios sanitarios, y toma valor 1 si el individuo trabaja y cero en caso contrario. Para el estado civil se construye una variable categórica de cuatro grupos. Para la variable tipo de seguro se genera una variable categórica con cinco grupos IESS, privado, doble cobertura (tanto IESS como privado), otros (seguros sociales de las fuerzas armadas, policía y municipales) y ninguno que agrupa a aquellos individuos con ningún tipo de seguro médico.

Finalmente, para controlar por posibles diferencias geográficas, se incluye una variable categórica que contiene 9 regiones incluyendo la capital Quito y la ciudad de Guayaquil.

La tabla 1 ofrece más información respecto de las variables utilizadas en el análisis empírico.

**Tabla A1. Variables utilizadas en el análisis empírico y media**

	Descripción	Media
<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>		
Visitas preventivas (a establecimiento público)	Toma el valor de 1 si el individuo visitó en los últimos 30 días algún prestador de salud pública en búsqueda de atención preventiva y 0 si no.	0,043
Visitas ambulatoria (a establecimiento público)	Toma el valor de 1 si el individuo visitó en los últimos 30 días algún prestador de salud pública en búsqueda de atención ambulatoria y 0 si no.	0,337
<b>VARIABLES DE NECESIDAD</b>		
Mujer	Toma el valor de 1 si el individuo es mujer (mujer) y 0 si es hombre.	0,522
Edad	15-34 años (categoría omitida)	0,576
	35-44 años	0,21
	45-59 años	0,213
Estado actual de salud	Excelente (categoría omitida)	0,039
	Muy buena	0,138
	Buena	0,482
	Regular	0,31
	Mala	0,029
<b>VARIABLES DE NO-NECESIDAD</b>		
Quintil económico	Primer quintil	0,183
	Segundo quintil	0,196
	Tercer quintil	0,196
	Cuarto quintil	0,207
	Quinto quintil (categoría omitida)	0,217
Grupo étnico	Mestizo (categoría omitida)	0,818
	Indígena	0,056
	Afro ecuatoriano	0,042
	Montubio	0,055
	Otros	0,028
Estado civil	Casado o unión libre (categoría omitida)	0,586
	Soltero	0,324
	Divorciado o separado	0,077
	Viudo	0,011
Nivel educativo	Ninguno	0,021
	Elemental	0,289
	Secundaria	0,511
	Superior y Postgrado (categoría omitida)	0,177
Trabajo	Toma el valor de 1 si el individuo se encuentra actualmente trabajando y 0 si no trabaja	0,621
Tipo de seguro	IESS (categoría omitida)	0,299
	Privado	0,013
	Doble Cobertura	0,025
	Otros	0,02
	No tiene	0,641
Región de residencia	Sierra urbana	0,158
	Sierra rural	0,14
	Costa urbana	0,209
	Costa rural	0,1
	Amazonía urbana	0,019
	Amazonía rural	0,026



Galápagos	0,001
Guayaquil	0,177
Quito (categoría omitida)	0,165

Fuente: elaboración propia  
Resultados usando los pesos de muestreo.

## 4. Resultados

### 4.1 Estadísticos descriptivos

La tabla 1 de la sección anterior muestra la media de cada variable y categorías. Para todos los cálculos se han utilizado los pesos de muestreo establecidos por la propia encuesta. Así, un 4,3% de la población declara haber acudido a una visita en búsqueda de atención preventiva en los últimos 30 días, mientras que un 33,7% declara haber visitado algún establecimiento público para tratar de resolver algún problema de salud que lo haya estado aquejando en los últimos 30 días.

Con respecto a las variables de necesidad, se observa que una mayor proporción de la población es mujer (52,2%) y el grupo etario más predominante es el comprendido entre los 15 y 34 años (57,6%). Respecto al estado actual de salud, un 48,2% la autocalifica como buena.

Al hablar de los factores de no necesidad vemos que el 64,1% de la población no se encuentra asegurada constituyéndose en los principales usuarios de los servicios médicos prestados por el MSP. Los afiliados al IESS tanto en el régimen general como en el voluntario y campesino constituyen el 29,9% de la población. Respecto del estado civil la población, ésta se encuentra mayoritariamente casada o en unión libre (58,6%). El nivel educativo de mayor representatividad lo constituye la instrucción secundaria con un 51,1% de la población.

### 4.2 Determinantes del uso de servicios sanitarios

La tabla 2 muestra los resultados estimados para la probabilidad de uso de servicios preventivos y curativos. Se muestran tan los coeficientes, el nivel de significancia estadística y los p-valor para todas las variables incluidas en el análisis.

**Tabla 2. Modelo de probabilidad lineal determinantes del uso de servicios sanitarios<sup>a</sup>**

	Visitas Preventivas		Visitas Curativas	
	Coefficientes	p> t	Coefficientes	p> t
Mujer	0,0321***	0,000	0,0964***	0,000
35-44 años	-0,0019	0,636	0,0189	0,163
45-59 años	0,0162***	0,007	0,0528***	0,000
Estado salud muy buena	0,0087	0,195	0,0837**	0,017
Estado salud buena	0,0094	0,123	0,0739**	0,016
Estado salud regular	0,0279***	0,000	0,0982***	0,001
Estado salud mala	0,0398***	0,009	0,1528***	0,000
Primer quintil (activos)	0,0067	0,344	0,0199	0,401
Segundo quintil (activos)	0,0113*	0,092	-0,0084	0,699
Tercer quintil (activos)	0,0006	0,925	0,0091	0,671
Cuarto quintil (activos)	-0,0084	0,160	-0,0081	0,710

Indígena	-0,0148***	0,002	-0,0527**	0,033
Afro ecuatoriano	0,0078	0,302	0,0157	0,590
Montubio	0,0078	0,331	-0,0213	0,356
Otra etnia	0,0307**	0,029	-0,0183	0,561
Soltero	-0,0011	0,809	-0,0326**	0,015
Divorciado o separado	-0,0036	0,602	0,0149	0,430
Viudo	0,0494*	0,089	-0,0033	0,938
Ninguna educación	-0,0395***	0,000	0,0427	0,226
Educación elemental	-0,0080	0,202	0,0191	0,322
Educación secundaria	-0,0040	0,425	-0,0044	0,788
Trabaja	-0,0089**	0,035	-0,0428***	0,001
Seguro privado	-0,0508***	0,000	-0,2668***	0,000
Doble Cobertura	0,0128	0,417	0,0000	0,999
Otros seguros públicos	0,0080	0,569	0,1216**	0,031
No tiene seguro	-0,0209***	0,000	-0,1224***	0,000
Sierra Urbana	-0,0169***	0,010	-0,0078	0,730
Sierra Rural	-0,0091	0,215	0,0276	0,302
Costa Urbana	-0,0282***	0,000	-0,0660***	0,005
Costa Rural	-0,0261***	0,003	-0,0443	0,137
Amazonia Urbana	-0,0065	0,376	0,0402	0,148
Amazonia Rural	-0,0072	0,358	0,1359***	0,000
Galápagos	-0,0019	0,838	0,0338	0,264
Guayaquil	-0,0112	0,207	-0,0734***	0,006
Constante	0,0478***	0,000	0,3155***	0,000

Observaciones

36,412

16,521

<sup>a</sup> Estimación realizada mediante el comando svy de STATA 13. El número de estratos definidos en la ENSANUT 2012 son 2. Para el caso de la consulta preventiva la unidad primaria de muestreo son 1702 sectores y para la consulta ambulatoria 1679 sectores.

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

Hablando del uso de servicios preventivos, los resultados obtenidos muestran que las mujeres tienen una mayor probabilidad de uso de este tipo de servicios que los hombres. También se observa que aquellos entre 45-59 años tienen mayor probabilidad de uso que los más jóvenes (15-34 años), esto podría deberse al fortalecimiento del concepto de mantenimiento de la salud que toma fuerza a medida que se avanza en edad (Wolinsky, Mosely, & Coe, 1986). Como es de esperarse aquellos que reportan un estado de salud malo tienen una mayor probabilidad de uso de atención preventiva que los individuos que consideran su salud como excelente.

En el caso de las variables de no necesidad, los resultados muestran que no existen diferencias significativas entre los distintos quintiles económicos (tal como está definida esta variable) que determinen el uso de los servicios preventivos en los establecimientos de la red pública de salud. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que los resultados podrían diferir si se utiliza por ejemplo el ingreso corriente del hogar como medida socioeconómica. Un resultado particularmente importante es el relacionado con la etnia indígena que está asociada con una menor probabilidad de uso de los servicios preventivos en comparación con los mestizos. Respecto de la situación familiar se observa que aquellos individuos de estado civil viudos son más propensos al uso de servicios preventivos que los casados, esto probablemente debido a que la experiencia vivida por

la muerte del cónyuge constituye un factor para buscar atención preventiva (Christakis & Iwashyna, 2003).

En lo que respecta a las variables educativas, se observa que aquellos individuos sin ninguna instrucción presentan una menor probabilidad (en comparación con los que poseen estudios superiores y/o postgrado) de utilizar los servicios de atención preventiva. Este es un resultado bien mostrado por la literatura y coincide con el conocimiento que se tiene acerca de los determinantes del uso de los servicios preventivos. Igual resultado se obtiene para aquellos que trabajan, lo que muy probablemente es debido al costo de oportunidad que representa para estos individuos el acudir a los servicios de salud.

En relación al tipo de cobertura sanitaria, se observa que él no contar con ninguna clase de seguro de salud está asociado con una menor probabilidad de uso de servicios de atención preventiva en instituciones de la red pública de salud. Finalmente, respecto a posibles diferencias a lo largo de las regiones se observa que residir en la sierra urbana, costa urbana y rural está asociado con una menor probabilidad de uso de atención preventiva en comparación con los residentes en la capital del país.

Pasando a la probabilidad de uso de atención curativa, se observa que al igual que en la atención preventiva, las mujeres reportan una mayor probabilidad de uso en comparación con los hombres. Este hecho puede indicar que están más concienciadas sobre lo importante que es cuidar de su salud, y/o que son menos reticentes a acudir al médico cuando tienen algún tipo de síntoma, mientras que los hombres tienden a seguir el rol masculino de negación de la debilidad (La Parra, 2002). Así mismo existen diferencias significativas entre las distintas categorías del estado general de salud respecto de aquellos que declaran un estado de salud excelente.

Al igual que en el uso de servicios preventivos, para el caso de la atención ambulatoria (curativa) no existen diferencias significativas entre los distintos quintiles económicos. Así mismo, se observa que los indígenas tienen una menor probabilidad de uso en comparación con los mestizos. Igual resultado se encuentra para los individuos que trabajan mostrando una menor probabilidad de uso lo cual podría explicarse, de igual manera, por medio del coste de oportunidad.

Para el caso de las consultas ambulatorias (curativas) se observa que los afiliados al régimen aplicable a los cuerpos policiales y fuerzas armadas tienen mayor probabilidad de uso de este tipo de servicios en comparación con los afiliados al IESS, muy probablemente debido a la exclusividad en la atención y sistema de beneficios existentes (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, 2015). Adicionalmente, se observa que aquellos que no poseen ningún tipo de cobertura tienen menos probabilidad de acudir a la consulta ambulatoria en instituciones públicas en comparación con aquellos afiliados al IESS. Finalmente, respecto a diferencias entre las regiones se obtuvo que residir en la costa urbana y en la ciudad de Guayaquil está asociado a una menor probabilidad de uso de servicios curativos en comparación con los residentes en la capital, Quito.

### 4.3 Inequidad en el uso de servicios sanitarios

La tabla 1 presenta el índice de concentración corregido (ICC) y el índice de inequidad horizontal corregido (IHC) para el uso de servicios de atención preventiva y curativa. Los errores estándar fueron obtenidos de un “bootstrap” con 500 repeticiones.

**Tabla 1 ICC and IHC para el uso de servicios sanitarios <sup>a</sup> .**

	ICC	IHC	Obs.
Visitas preventivas	0,0037 (0,0036) [0,307]	0,0054 (0,0037) [0,143]	36412
Visitas curativas	-0,0155 (0,0117) [0,184]	-0,0098 (0,0118) [0,408]	16521

<sup>a</sup> Bootstrapped errores estándar entre paréntesis.

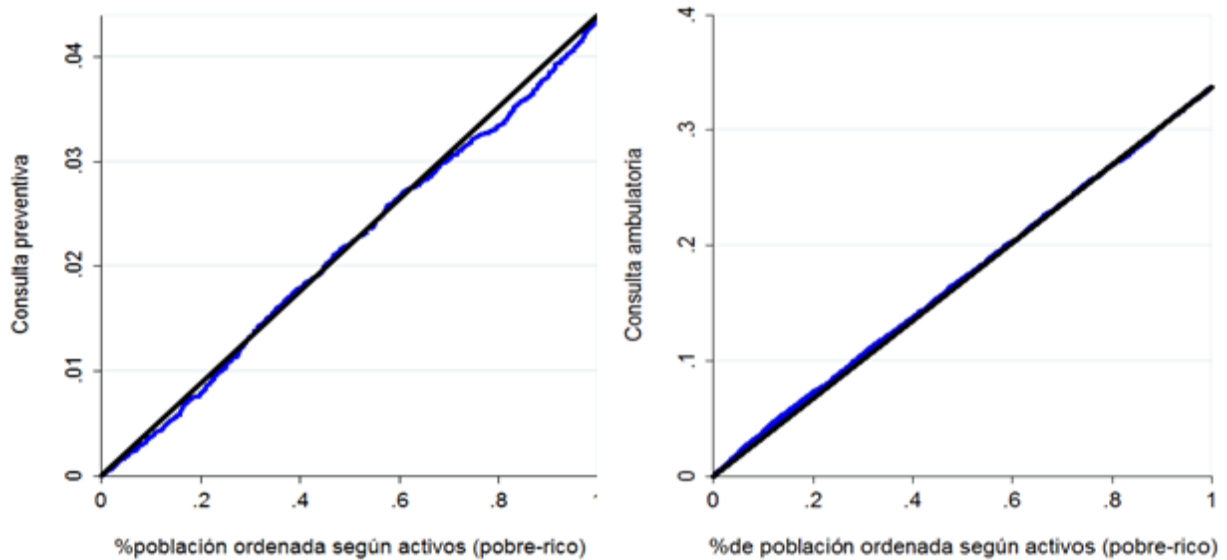
P-valores entre corchetes; \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

Con respecto a las visitas preventivas, el ICC es positivo indicando desigualdad socioeconómica a favor de los ricos aunque el resultado no es estadísticamente significativo. Una vez se estandariza por necesidades, es decir la diferencia entre la desigualdad socioeconómica total y la contribución a la misma de los factores de necesidad se obtiene un índice de inequidad horizontal positivo (pro rico) aunque la inequidad encontrada no es estadísticamente significativa.

Para las visitas curativas, el ICC es negativo indicando que el uso de este tipo de servicios está concentrado entre los más pobres. La distribución desigual del uso de servicios curativos podría deberse a factores de necesidad tales como sexo, edad y estado general de salud. En realidad, diversos estudios han encontrado que las necesidades tienden a estar concentradas entre los más pobres (OECD & WHO, 2003) por lo que una distribución pro-pobre del uso de los servicios curativos es esperable. Una vez se estandariza por diferencias en necesidades, se obtiene un índice de inequidad negativo de menor magnitud aunque el resultado no es significativo.

Las curvas de concentración que se exponen en la Figura 1, complementan la información proporcionada por el ICC y muestran una mejor comprensión de la distribución de uso de los servicios analizados. Así, para el caso de las visitas preventivas se observa que la curva de concentración se encuentra por debajo de la diagonal describiendo una distribución pro-rica para el grupo de menor nivel socioeconómico, posteriormente la curva cruza la diagonal para situarse nuevamente por debajo en los grupos de mayor nivel socioeconómico. Respecto del uso de servicios ambulatorios se observa que la curva de concentración se sitúa muy cerca de la línea de perfecta igualdad.

**Figura 1. Curvas de Concentración para el uso de servicios preventivos y ambulatorios**



## 5. Discusión y Conclusiones

Alcanzar un sistema sanitario con equidad de acceso es un importante objetivo a nivel mundial y en los últimos años ha también tomado gran relevancia en los países latinoamericanos incluyendo al Ecuador. En este contexto se define equitativo como “*igual tratamiento ante necesidades equivalentes*” lo que significa que, para el mismo nivel de necesidades, no deberían existir diferencias en el acceso debido a la condición socioeconómica del individuo (Kakwani, Wagstaff, & van Doorslaer, 1997). Evaluar el grado de cumplimiento de dicho objetivo ha recibido gran atención en la comunidad internacional. Sin embargo, para el Ecuador existe escasa investigación al respecto.

En el presente documento se analiza cómo se distribuye el uso de servicios de atención preventiva y curativa a lo largo de los grupos socioeconómicos para la población adulta del Ecuador. Las principales contribuciones de esta investigación son las que siguen. Primero, a conocimiento de los autores, este es el primer trabajo que mide la equidad horizontal de los servicios sanitarios en el país utilizando una encuesta nacional. Segundo, se analizan dos servicios que forman parte de la puerta de entrada al sistema, es decir aquellos de atención primaria tomando en consideración la diferencia entre prevención y consulta curativa. Finalmente, los resultados pueden ser tomados como una primera visión de la distribución y determinantes del uso de servicios sanitarios así como también de la equidad horizontal del sistema de atención primaria.

Respecto a los determinantes del uso, en ambos servicios se observa que la etnia indígena muestra menor probabilidad de uso de los servicios analizados en comparación con los mestizos. Lo mismo ocurre para aquellos que no se encuentran afiliados a seguro de salud alguno que tienen una menor probabilidad de uso en comparación con los cotizantes del IESS. De igual forma, se encuentra una diferencia significativa en la probabilidad de uso entre las distintas

regiones del país donde, por ejemplo, los residentes en la costa urbana (excluyendo Guayaquil) tienen una menor probabilidad de uso tanto de servicios preventivos como curativos en comparación con la ciudad de Quito.

Por otro lado, no existe evidencia de inequidad horizontal en el uso de servicios de atención preventiva y curativa dentro del primer nivel de atención. En particular se encuentra que para las consultas preventivas el uso está concentrado en los más ricos pero las diferencias entre grupos socioeconómicos no son estadísticamente significativas. Para las consultas curativas ocurre lo contrario en el sentido que existe una distribución pro-pobre aunque también sin diferencias significativas, resultados que podrían deberse al incremento y fortalecimiento de la red primaria de atención a lo largo de todo el país. En este sentido, el actual Gobierno del Ecuador ha tomado estrategias para fortalecer el sistema de salud en el primer nivel de atención tanto en el lado de la oferta como demanda. Así, en el caso de la oferta, se amplió el número de centros de atención primaria a nivel nacional a lo largo de todo el país incluyendo tanto zonas urbanas como rurales mientras que por el lado de la demanda, en el caso de los cotizantes del IESS, se amplió la base de beneficiarios incluyendo a cónyuges, hijos y dependientes de los cotizantes.

Sin embargo, este resultado debe interpretarse con cautela al estar restringido únicamente a las consultas de primarias existiendo la posibilidad de inequidades en otros niveles del sistema tales como hospitalización y consulta a especialistas.

El presente estudio tiene algunas limitaciones. En primer lugar, las derivadas de la naturaleza de la fuente de datos empleada, como pueden ser la falta de fiabilidad de la respuesta, inadecuada comprensión de las preguntas, falta de honestidad, tendencia a dar respuestas socialmente aceptadas, entre otras. Segundo, la evaluación del logro de la equidad de acceso por parte del sistema sanitario público exigiría conocer los determinantes de uso de los servicios de *financiación* pública, y no tanto de *prestación* pública. No obstante, debido al diseño de la encuesta sólo es posible determinar el prestador del servicio más no el financiador. Tercero, la variable empleada como *proxy* de la situación económica del individuo no recoge ninguna fuente de ingresos ni de gastos de las familias, limitándose meramente a reflejar la dotación de bienes que tiene la vivienda en la cual habita el individuo. Cuarto, como ya se mencionó, únicamente se analizan dos servicios prestados en el nivel primario de atención y no consultas a especialista u hospitalización pudiendo futuras investigaciones ampliar el horizonte para permitir una visión completa del sistema sanitario público. Por último, es preciso tener en cuenta las limitaciones propias de un análisis de corte transversal, que sólo permite establecer asociaciones entre las variables consideradas que en ningún caso pueden considerarse como relaciones causa-efecto.

Como conclusión final, en el presente estudio no se ha encontrado evidencia de inequidad horizontal en el uso de servicios preventivos y curativos dentro del nivel primario de atención del sistema sanitario público del Ecuador. Sin embargo, se encontró que factores ajenos a la necesidad tales como la etnia, tipo de seguro de salud, región de residencia y nivel educativo estarían asociados a una menor probabilidad de uso de los mencionados servicios. En este sentido, existe ámbito para la mejora del sistema por medio de la inclusión de los mencionados grupos que usualmente son considerados como vulnerables.

## Agradecimientos

La presente investigación se ha derivado como un análisis más detallado de un trabajo de titulación de Máster en Economía dirigido por la Phd. Rosa María Urbanos Garrido de la Universidad Complutense de Madrid bajo el título “*Determinantes socioeconómicos de la utilización de los servicios sanitarios públicos en el Ecuador*” presentado en la ciudad de Madrid por Grace Victoria Armijos Bravo.

## Referencias

- Aguilar-Z, E. (2011). *Ministerio de Salud Pública (MSP). Problemas frecuentes en la salud mental y su abordaje en el nivel primario de atención*. Retrieved from [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Programas/saludmental/atencion\\_pri maria\\_salud\\_mental.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Programas/saludmental/atencion_pri maria_salud_mental.pdf)
- Andersen, R. (1995). Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*, 36, 1-10.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Ciudad Alfaro.
- Bago d'Uva, T., Jones, A., & Van Doorslaer, E. (2009). Measurement of horizontal inequity in health care utilisation using European panel data. *Journal of Health Economics* 28, 280-289.
- Christakis, N., & Iwashyna, T. (2003). The health impact of health care on families: a matched cohort study of hospice use by decedents and mortality outcomes in surviving, widowed spouses. *Social Science & Medicine* 57, 465–475.
- Culyer, A., & Wagstaff, A. (1993). Equity and equality in health and health care. *Journal of Health Economics*, 12(4), 431-457.
- Culyer, A., & Wagstaff, A. (1993). Equity and equality in in health and health care. *Journal of Health Economics*, 12, 431-457.
- Culyer, A., Doorslaer, E., & Wagstaff, A. (1992a). Utilisation as a measure of equity by Mooney, Hall, Donaldson and Gerard. *Journal of Health Economics* 11, 93-98.
- Culyer, A., Doorslaer, E., & Wagstaff, A. (1992b). Access, utilisation and equity: A further comment. *Journal of Health Economics*, 2017-210.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). Policies and Strategies to Promote Equity in Health. *Stockholm: Institute for Future Studies*.

- Devaux, M., & de Looper, M. (2012). *Income-Related Inequalities in Health Services Utilisation in 19 OECD Countries, 2008-2009*. OECD Health Working Papers No. 58. OECD Publishing.
- Erreygers, G. (2009). Correcting the concentration index. *Journal of Health Economics*, 28, 504-515.
- Freire, W., Ramírez-Luzuriaga, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva-Jaramillo, M., Romero, N., Sáenz, K., Piñeiros, P., Gómez, LF., Monge, R. (2014). *Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012*. Quito-Ecuador: Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas. (2015). *Menú salud*. Retrieved from [http://www.issfa.mil.ec/index.php?option=com\\_zoo&view=item&layout=item&Itemid=197](http://www.issfa.mil.ec/index.php?option=com_zoo&view=item&layout=item&Itemid=197)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). *Salud, Salud reproductiva y Nutrición*. Retrieved from <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>
- Kakwani, N. (1977). Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison. *Economic Journal*, 87(345), 71-80.
- Kakwani, N., Wagstaff, A., & van Doorslaer, E. (1997). Socioeconomic inequities in Health: measurement, computation, and statistical inference. *Journal of Econometrics* 77, 87-103.
- Kawachi, I., Subramanian, S., & Almeida-Filho, N. (2002). A glossary for health inequalities. *Journal of Epidemiology Community Health*, 56(9), 647-652.
- La Parra, D. (2002). La atención a la salud en el hogar: desigualdades y tendencias. *Monografías, Universidad de Alicante*.
- López-Cevallos, D., & Chi, C. (2010a). Health care utilization in Ecuador: a multilevel analysis of socio-economic determinants and inequality issues. *Health Policy Plan*, 25:209-18.
- López-Cevallos, D., & Chi, C. (2010b). Assessing the context of health care utilization in Ecuador: A spatial and multilevel analysis. *BMC Health Services Research*, 10:64.
- López-Cevallos, D., & Chi, C. (2012). Migration, remittances and health care utilization in Ecuador. *Revista Panamericana Salud Pública* 31, 9-16.
- Ministerio de Salud Pública. (2012, Mayo). Instructivo 001-2012. *Red Pública Integral de Salud*. Quito, Ecuador.



- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Manual del modelo de atención integral del sistema nacional de salud familiarcomunitario e intercultural (MAIS-FCI)*. Quito: Ministerio de Salud Pública.
- O'Donnell, O., van Doorslaer, E., Wagstaff, A., & Lindelow, M. (2008). Measuring and explaining inequity in health service delivery. In O. O'Donnell, E. van Doorslaer, A. Wagstaff, & M. Lindelow, *Analyzing health equity using household survey data* (pp. 177-186). Washington, DC: The World Bank.
- O'Donnell, O., van Doorslaer, E., Wagstaff, A., & Lindelow, M. (2008). The Concentration Index. In O. O'Donnell, E. van Doorslaer, A. Wagstaff, & M. Lindelow, *Analyzing health equity using household survey data* (pp. 95-106). Washington DC: The World Bank.
- OECD & WHO. (2003). *Poverty and Health*. DAC Guidelines and Reference Series. Paris: OECD.
- Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Perfil de Sistema de Salud: Ecuador, monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma*. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud. (2015). *Cobertura Universal de Salud*. Retrieved from [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9392&Itemid=40244&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9392&Itemid=40244&lang=es)
- R.O. No 750 . (2012). *Ministerio de Salud Pública Acuerdo Ministerial 1203*. Quito, 20 de Julio 2012.
- Van de Poel, E., Van Doorslaer, E., & O'Donnell, O. (2012). Measurement of equity in health care with heterogeneous response of health to need. *Journal of Health Economics* 31(4), 676-689.
- Van Doorslaer, E., Koolman, X., & Jones, A. (2004). Explaining income-related inequalities in doctor utilisation in Europe. *Health Economics*, 13, 629-647.
- Van Doorslaer, E., Masseria, C., & Koolman, X. (2006). Inequalities in Access to Medical Care by Income in Developed Countries. *Canadian Medical Association Journal* 174, 177-83.
- Verbeek-Oudijk, D., Woittiez, I., Eggink, E., & Putman, L. (2014). *Who Cares in Europe? A Comparison of Long-Term Care for the Over-50s in Sixteen European Countries*. The Netherlands Institute for Social Research, Geneva.
- Wagstaff, A. (2005). The bounds of the concentration index when the variable of interest is binary, with an application to immunization inequality. *Health Economics*, 14(4), 429-432.

- Wagstaff, A., & van Doorslaer, E. (2000). Measuring and testing for inequity in the delivery of health care. *Journal of Human Resources*, 35, 716-733.
- Wagstaff, A., Paci, P., & van Doorslaer, E. (1989). Equity in the finance and delivery of health care: some tentative cross-country comparisons. *Oxford Review of Economic Policy* 5(1), 89-112.
- Wagstaff, A., van Doorslaer, E., & Watanabe, N. (2003). On decomposing the causes of health sector inequalities with an application to malnutrition inequalities in Vietnam. *Journal of Econometrics*, 112, 207-223.
- Whitehead, M. (1990). *The concepts and principles of equity and health*. Copenhagen: World Health Organization, Regional office for Europe.
- Wolinsky, F., Mosely, R., & Coe, R. (1986). A cohort analysis of the use of health services by elderly Americans. *Journal of Health and Social Behavior* 27, 209-219.
- World Health Organization. (2016, April 22). *World Health Organization*. Retrieved from Health Impact Assessment (HIA): <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/index1.html>