MEDwave

Estudio primario
Medwave 2015 May;15(4):e6136 doi: 10.5867/medwave.2015.04.6136

Conocimientos, prácticas y actitudes hacia el voluntariado ante una influenza pandémica: estudio transversal con estudiantes de medicina en Perú

Knowledge, practices and attitudes toward volunteer work in an influenza pandemic: cross-sectional study with Peruvian medical students

Autores: Julio A. Huapaya**[1]**, Julio Maquera-Afaray**[2]**, Patricia J. García**[3]**, César Cárcamo**[1]**, Javier A. Cieza**[1]**

Filiación:
[1] Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú
[2] Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, Perú
[3] Facultad de Salud Pública y Administración, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

E-mail: vigo_ma@hotmail.com

Citación: Huapaya JA, Maquera-Afaray J, García P, Cárcamo C, Cieza J. Knowledge, practices and attitudes toward volunteer work in an influenza pandemic: cross-sectional study with Peruvian medical students. *Medwave* 2015 May;15(4):e6136 doi: 10.5867/medwave.2015.04.6136
Fecha de envío: 27/2/2015
Fecha de aceptación: 28/4/2015
Fecha de publicación: 8/5/2015
Origen: no solicitado
Tipo de revisión: con revisión por cinco pares revisores externos, a doble ciego

Palabras clave: disease outbreaks, influenza virus, health knowledge, attitudes, practice, medical students, volunteers

Resumen

INTRODUCCIÓN
La reducción crítica en el personal de salud ante situaciones de desastre o epidemia como una pandemia de influenza podría requerir la necesidad de incluir estudiantes voluntarios.

OBJETIVO
El objetivo del artículo es determinar los conocimientos y prácticas sobre influenza pandémica y la actitud hacia el voluntariado en estudiantes de medicina peruanos.

MÉTODOS
Estudio transversal analítico por muestreo simple utilizando una encuesta.

RESULTADOS
De los 865 estudiantes, 848 aceptaron participar en el estudio (54% varones, edad promedio 22,1 ± 3,03). El 97% identificó de manera correcta las vías de propagación de la influenza y el 81% conocía su tratamiento. Sobre medidas preventivas correctas, cubrirse al toser o estornudar y lavado de manos fueron las respuestas mejores reconocidas (95% y 92%, respectivamente) y la vacunación fue la menor (54%). La práctica más frecuentemente realizada fue cubrirse al toser o estornudar (86%). Al respecto del voluntariado los participantes respondieron que es un deber moral/ético/profesional (77%), que se debe instituir un servicio universitario de contingencia (88%), que no debe suplir la falencia de trabajadores (49%) y que debe radicar en atención médica hospitalaria (83%). El pertenecer a universidades estatales estuvo más asociado a pensar que el voluntariado es una obligación moral y que el estudiante debe ser castigado en caso se niegue a ser voluntario, mientras que el pertenecer a

universidades particulares estuvo más asociado con el antecedente de haber participado en un programa de voluntariado.

CONCLUSIONES
En general, los estudiantes poseen un buen nivel de conocimientos y prácticas sobre influenza. Hay una buena disposición hacia el voluntariado reconociéndolo como una obligación moral/ética/profesional.

Abstract

INTRODUCTION
Reductions in health personnel during disasters or epidemics such as an influenza pandemic may need to include volunteer students.

OBJECTIVE
The aim of this article is to determine knowledge and practices about pandemic influenza and the attitudes towards volunteer work in Peruvian medical students.

METHODS
We performed a cross-sectional analytic study by simple sampling using a survey regarding "knowledge and practices" about pandemic influenza and the attitudes to volunteer work.

RESULTS
From the group of 865 students who were surveyed, 848 accepted to participate in the investigation (54% were male and their mean age was 22.1 ± 3.0). Ninety-seven percent correctly identified the spread routes of influenza and 81% knew its treatment. Regarding preventive measures, covering the mouth when coughing/sneezing and hand-washing were the most commonly recognized options (95% y 92%, respectively), and vaccination was the less recognized one (54%). The most common practice, readily acknowledged as preventive, was covering when coughing/sneezing (86%). Regarding volunteer works, students answered that it is a moral/ethical/professional obligation (77%); that a contingency university service needs to be established (88%), that it does not have to substitute for the lack of workers (49%), and that its role should be related to hospital work (83%). Coming from a public university was more associated to the concept that volunteer work was a moral obligation and that the student should be punished if he/she refuses to be a volunteer, whereas being from a private university was more related to a history of been involved in volunteering programs.

CONCLUSIONS
In general, medical students have good knowledge and practices toward influenza. There is a good disposition to volunteer their work and skills, recognizing it as a moral/ethical/professional obligation.

Introducción

La pandemia de influenza puede aparecer como consecuencia de un nuevo serotipo del virus de la influenza, al cual las personas no han estado expuestas previamente [1]. No obstante, no existe un patrón predecible sobre la periodicidad de la pandemia. Incluso funcionarios de la salud pública a nivel mundial no sabrán cuán grave puede llegar a ser una pandemia hasta que la misma comience, siendo la prevención y el control los objetivos deseados [2],[3],[4].

Un punto clave a considerar es el número de trabajadores de salud y el personal de emergencia apto que podría verse críticamente reducido, como sucedió en Estados Unidos durante la influenza pandémica de 1918, en la que algunos estudiantes de medicina tuvieron que ser graduados tempranamente ante la necesidad de personal médico [3],[4],[5],[6]. En ese sentido, ante la gran repercusión que podría tener una influenza pandémica en todos los países, y aún más en aquellos que deben mantener otros programas de salud pública [7] como tuberculosis, VIH/SIDA o malaria; resulta crítico que el sistema de salud esté preparado para afrontar una situación como ésta. Las instituciones encargadas de las respuestas nacionales deberían planear medidas para prevenir la posible falta de personal en el sector salud y proyectar un posible requerimiento de otros recursos humanos que podrían apoyar en el campo, incluso de manera voluntaria. La participación de estudiantes entrenados, especialmente los involucrados en áreas de la salud como medicina, enfermería, entre otros, podrían jugar un rol clave en la prevención e incluso en actividades asistenciales.

En Perú no se han realizado estudios sobre la actitud hacia la participación de los estudiantes de medicina, en un sistema de voluntariado para situaciones de desastres o epidemias como la influenza [8]. Tampoco se ha estudiado cuál es el estado del conocimiento o las prácticas de los estudiantes ante eventos de tales magnitudes. En este contexto, el objetivo del presente estudio fue estudiar el nivel de conocimientos, prácticas y disposición hacia el voluntariado de estudiantes de medicina dirigido ante un

evento específico como la influenza pandémica, como una forma de ir conociendo el potencial y las necesidades del trabajo con voluntariados estudiantiles.

Métodos

El presente es un estudio transversal analítico realizado en estudiantes de medicina de primer a séptimo año, matriculados en el periodo 2009-2010 en las facultades de medicina de cuatro universidades, de dos departamentos del Perú: una universidad privada de Lima, la Universidad Peruana Cayetano Heredia; una universidad estatal de Lima, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; una universidad privada de Tacna, la Universidad Privada de Tacna; y una universidad estatal de Tacna, la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Estas instituciones se escogieron por conveniencia, anticipando que se ubican en áreas geográficas relevantes para el ingreso de una pandemia: Lima, capital que cuenta con aproximadamente un tercio de la población peruana (8 millones 445 mil 211 habitantes); y Tacna, departamento fronterizo al sur del país con 288 mil 781 habitantes [9], donde además anteriormente se reportaron los primeros casos de la denominada pandemia de la gripe asiática en 1957 [1].

La muestra de alumnos entrevistados en las cuatro universidades fue seleccionada por muestreo aleatorio simple, a partir de un listado de 2 288 alumnos matriculados. Se calculó un tamaño de muestra proporcional a la población estudiantil de cada facultad, obteniendo 403 estudiantes para las universidades particulares y 421 para las otras universidades, resultando un total de 824 estudiantes. Se asumió un nivel de precisión de 5% y un nivel de confianza de 95%, con una proporción de respuestas adecuadas de 50%.

El instrumento empleado fue estructurado a partir del cuestionario en línea sobre influenza pandémica, con el permiso de los autores de la universidad de Alberta en Canadá [10]. Luego de la selección e incorporación de distintas preguntas, el cuestionario fue revisado y adaptado por dos expertos en el tema. Adicionalmente, se evaluó la calidad de las preguntas con la ayuda de cinco miembros de la población objetivo, cuyas respuestas no fueron incluidas en los resultados finales. De esta forma se identificaron preguntas ambiguas, no entendibles o con pocas posibilidades de recolectar información válida. La versión final de la encuesta fue usada de manera autoaplicada y anónima. Los estudiantes fueron abordados en sus lugares de estudio, durante los ratos libres entre clases, explicándoles personalmente el objetivo y la relevancia del estudio. Luego de finalizada, la encuesta fue depositada por los mismos participantes en contenedores sellados. La encuesta se estructuró en cuatro secciones:

1. Generalidades: incluyó variables como edad, sexo, año de estudios, procedencia, capacitación previa sobre influenza y antecedente de haber participado en un programa de voluntariado.
2. Conocimientos sobre influenza pandémica: vía de propagación, tratamiento, síntomas de un caso sospechoso, tasa de letalidad, periodo de incubación y medidas preventivas.
3. Prácticas en influenza pandémica: la realización y recomendación de medidas preventivas.
4. Actitud hacia el voluntariado: condiciones necesarias para ser voluntario, áreas en las que podría participar a nivel hospitalario y/o comunitario, factor compensación, formación en un servicio médico universitario de contingencia, obligación a participar en una pandemia, factor moral/ético/profesional de ser voluntario y el castigo por negarse a participar.

El análisis estadístico se realizó utilizando el programa Stata v10,0 [11], elaborando tablas de frecuencias de las principales variables cualitativas de conocimientos y prácticas sobre influenza pandémica y actitudes hacia el voluntariado. Se empleó la prueba Chi-cuadrado para evaluar la asociación entre variables cualitativas y regresión logística binaria para buscar el modelo relacionado al voluntariado, aceptando como significancia estadística un $p<0,05$.

El estudio se realizó previa aprobación de las autoridades correspondientes de cada universidad. Asimismo, el protocolo fue evaluado por el comité institucional de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Resultados

Se invitaron a participar a 865 estudiantes de medicina, de los cuales 848 aceptaron participar en el estudio (tasa de participación de 98%), distribuidos en 432 de universidades particulares y 416 de universidades estatales, entre agosto y septiembre de 2009, encontrando un leve predominio del sexo masculino (54,1%) y un promedio de edad de 22 años. El detalle de estos resultados y la diferenciación por procedencia, capacitación previa sobre influenza y antecedentes de haber participado en un programa de voluntariado se encuentran en la Tabla 1.

Características	N	%
Varones	454	54,1
Universidad*		
Universidad Peruana Cayetano Heredia	267	31,5
Universidad Nacional Mayor de San Marcos	264	31,1
Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann	152	17,9
Universidad Privada de Tacna	165	19,5
Procedencia*		
Lima	465	55,6
Tacna	268	32,1
Otros	103	12,3
Año de estudios*		
Primer año	129	15,3
Segundo año	150	17,8
Tercer año	114	13,5
Cuarto año	144	17,0
Quinto año	110	13,0
Sexto año	96	11,4
Séptimo año/Internado	101	11,9
Capacitación previa sobre influenza	298	35,7
Antecedente de haber participado en un programa de voluntariado	223	26,5

*El denominador de estas variables difiere por la omisión de la información correspondiente a cada variable en un número mínimo de encuestas (<1%).

Tabla 1. Características de los participantes.

Conocimientos sobre influenza pandémica

Noventa y siete por ciento reconoció adecuadamente la vía de propagación de la influenza. Un porcentaje menor, pero considerable, contestó correctamente el reconocimiento de al menos tres síntomas de un caso sospechoso de influenza AH1N1 (76%) y su tratamiento o manejo (81%). En tanto, porcentajes más modestos fueron encontrados en la tasa de letalidad y el periodo de incubación (Tabla 2). No obstante, también se encontró que casi 10% contestó erróneamente que los antibacterianos eran el tratamiento de elección. Las medidas preventivas reconocidas correctamente estuvieron encabezadas por el cubrirse la boca y nariz al toser o estornudar y el lavado de manos, mientras que la vacunación fue la de menor porcentaje (Tabla 2). Sólo se encontró asociación entre el año estudiantil (estratificado como preclínicas que incluyó los primeros tres años de la carrera y clínicas) y el reconocimiento de tres o más síntomas de influenza, el periodo de incubación y el tratamiento ($p<0,05$), no así entre tipos de universidades particulares o estatales.

Prácticas en influenza pandémica

La práctica de cubrirse la nariz y boca al toser/estornudar y el haberlas recomendado a otras personas, fueron las dos medidas principales que los estudiantes reconocieron haber realizado en la etapa posterior a la aparición de la influenza pandémica (Tabla 2). El lavado de manos después de toser y el usar mascarilla en el sector salud estuvieron asociados a proceder de una universidad particular ($p<0,05$). El año académico estratificado sólo estuvo relacionado con el haber recomendado medidas preventivas y con el uso de mascarilla. El resto de relaciones no obtuvo significancia estadística.

Conocimientos	N	%
Reconoce correctamente		
La vía de propagación	815	97
El tratamiento o manejo	671	80,9
Al menos 3 síntomas de un caso sospechoso de influenza AH1N1	641	76
La tasa de letalidad	576	68,3
El periodo de incubación	549	65,1
Reconoce correctamente estas medidas preventivas adecuadas		
Cubrirse la boca cuando tose o estornuda	805	95,3
Lavado de manos	778	92,1
Educación sanitaria dirigida a fomentar el autocuidado	692	81,9
Que la persona infectada use protección en lugares públicos	624	73,9
Tamizaje en aeropuertos y otros puntos de entrada al país	544	64,4
Permanecer en casa y evitando lugares públicos	501	59,3
Vacunación	456	54,0
Reconoce erróneamente como medidas preventivas adecuadas		
Difusión de información por las autoridades de salud	581	68,8
Antivirales	382	45,2
Que todas las personas utilicen equipos de protección en lugares públicos	381	45,1
Cuarentena	333	39,4
Restricción de viajes interestatales	266	31,5
Vitaminas y suplementos naturales	168	19,9
Mudarse a otra ciudad sin influenza	82	9,7
Prácticas		
Ha practicado por lo menos alguna medida preventiva	711	86,5
Ha recomendado la práctica de medidas preventivas	689	85,4
Al toser o estornudar		
Se cubre nariz y boca	713	85,6
Usa la manga del brazo-antebrazo	674	80,3
Usa pañuelo o papel higiénico	449	53,7
Utiliza la mano para cubrirse.	243	29,0
Se lava las manos después de toser o estornudar	589	72,1

Tabla 2. Conocimientos y prácticas de los estudiantes de medicina sobre influenza pandémica.

Actitud hacia el voluntariado

En el análisis univariado, el voluntariado estudiantil estuvo caracterizado por pensar que éste es un "deber moral/ético/profesional del estudiante", que "debe ser obligatorio", que no debe suplir la falencia de trabajadores de salud y que debe radicar en atención médica hospitalaria. El estar saludable y capacitado o provisto de equipos de protección, fueron las condiciones necesarias para ser voluntario. Las áreas en las que esta participación se realizaría, tanto a nivel hospitalario como de la comunidad, se describen en la Tabla 3. Un alto porcentaje también contestó que sí se debería instituir un servicio médico universitario de contingencia ante una pandemia.

Actitud hacia el voluntariado	N	Porcentaje
Sería voluntario, si*		
Estuviera saludable y capacitado	464	55,6
Estuviera provisto de equipos de protección	438	52,5
Fuera llamado por el gobierno	94	11,3
Ofrecieran una compensación	107	12,8
En un hospital ayudaría*		
Participando en atención médica	687	82,9
Ayudando en la toma de muestras	363	43,8
Alimentando a los pacientes	160	19,3
Proveyendo de alimentos al equipo de trabajo hospitalario	90	10,8
En la comunidad ayudaría*		
Informando a la comunidad sobre la enfermedad	629	75,8
Ayudando en el control del estado de salud de los vecinos	369	44,5
Recolectando medicamentos para la enfermedad	231	27,8
Proveyendo transporte en la comunidad	67	8,1
Estaría de acuerdo con que se dé una compensación *		
Sí, representada en certificación	483	58,1
Sí, monetaria	342	41,2
Sí, otorgándole preferencia en el acceso a vacunas y medicamentos	271	32,6
Sólo si se enferman o mueren	148	17,7
No	53	6,4
El Estado o la universidad deberían instituir un servicio médico universitario de contingencia ante una pandemia de influenza		
Sí, obligatorio para estudiantes	368	44,1
Sí, opcional para estudiantes	367	44,0
No	54	6,5
No sabe/no opina	22	2,6
El estudiante debe ser obligado a ser voluntario en caso falten los trabajadores de salud		
Sí	351	41,9
No	406	48,5
No sabe/no opina	81	9,6
El estudiante tiene una obligación moral/ética/profesional a ser voluntario		
Sí	643	76,7
No	151	18,1
No sabe/no opina	44	5,3
El estudiante debe ser castigado si se niega a proveer servicios		
Sí	123	14,8
No	639	76,7
No sabe/no opina	71	8,5
Qué pena se debería aplicar por negarse a proveer ayuda*		
Llamada de atención	367	44,7
Desaprobar en actitudinal de todos los cursos	106	13
Expulsión de la universidad	30	3,7
Ninguna	362	44

*Respuesta múltiple.

Tabla 3. Actitudes hacia el voluntariado de los estudiantes de medicina ante una influenza pandémica.

Además, se encontró asociación significativa entre variables que miden actitud hacia el voluntariado y el tipo de universidad de procedencia (estatal versus privada). Esta asociación se manifiesta a través de los valores de los *odds ratio* que se observan en la Tabla 4.

Variables que miden actitud hacia el voluntariado*	*Odds ratio* (OR) observado	Valor de p	Intervalo de confianza del 95% para OR poblacional
A favor del voluntariado si se encuentra saludable y capacitado	1,41	0,014	1,07-1,86
Favorable hacia el voluntariado si se está provisto de equipos de protección	0,75	0,016	0,54-0,94
Haber sido voluntario anteriormente	0,57	<0,05	0,41-0,77
Pensar que el voluntariado es una obligación moral/ética/profesional	2,47	<0,05	1,70-3,60
Castigo en caso de negación a ser voluntario	2,03	<0,05	1,36-3,03

*Todas valoradas dicotómicamente: sí o no.

Tabla 4. *Odds ratio* que evalúan la magnitud de la asociación entre las variables que miden actitud hacia el voluntariado y el tipo de universidad de procedencia (estatal/privada).

En el modelo de regresión logística binaria se consideró como variable dependiente el concepto de voluntariado como "una obligación moral/ética/profesional" (sí o no), y como independientes las diferentes variables en estudio (de generalidades, prácticas y resto de las relacionadas con el voluntariado). Se halló que, después de controlar el resto de las variables independientes, esta variable que hemos llamado "concepto de voluntariado" se asocia a las siguientes: establecimiento de un servicio universitario de contingencia; ser estudiante de años de preclínicas; pertenecer a una universidad estatal; y que el estudiante debe ser obligado en caso falten los trabajadores de salud (Tabla 5).

Variable dependiente: Considera el concepto de voluntariado como: "una obligación moral/ética/profesional"			
Variables independientes	Se debe establecer un servicio universitario de contingencia*.	p<0,001	-
	El estudiante debe ser obligado en caso falten los trabajadores de salud.	p<0,001	OR 5,11 [3,24-8,05]
	Años de preclínicas (primer, segundo, y tercer año de carrera).	p=0,067	OR 0,72 [0,50-1,02]
	Pertenecer a una universidad estatal.	p<0,001	OR 2,47 [1,70-3,60]

*Variable constituida por 3 categorías, por lo que no se presenta un OR general.

Tabla 5. Resultados del modelo de regresión logística binaria.

Discusión

Este estudio mostró un nivel alto de conocimiento de una serie de aspectos relacionados a la influenza entre los estudiantes de medicina encuestados. En Inglaterra, se reportó un buen nivel de conocimientos de estudiantes universitarios, pero sólo 13% fueron de medicina [12]. En contraste, en las escuelas de medicina de Arabia Saudita e Irán se encontró un nivel relativamente bajo [13],[14]; probablemente debido a los contenidos del currículo universitario o a la calidad de enseñanza en esta área.

En relación a las principales medidas de prevención, cubrirse al toser o estornudar y el lavado de manos fueron las que obtuvieron los mayores porcentajes, lo cual indica que los estudiantes conocen los dos mecanismos de la transmisión de la influenza (gotas respiratorias y contacto

directo con superficies contaminadas) [8],[15],[16]. En el estudio se encontró que 76% reconoció al menos tres síntomas de un caso sospechoso de influenza AH1N1. No obstante, los autores creen que el reconocimiento correcto de los síntomas de influenza y su diferenciación con los de otros cuadros respiratorios agudos es un punto que debe reforzarse permanentemente [12].

Un porcentaje importante de estudiantes identificó correctamente la ingesta de líquidos, reposo y antivirales como tratamiento de elección, y aunque el efecto de este último es controversial, se reconoce que su efecto podría aliviar la sintomatología y reducir el riesgo de transmisión. Sin embargo, su indicación debe ser adecuadamente evaluada y controlada para que limite su uso indiscriminado y posible ulterior desarrollo de resistencia al antiviral [12],[17].

Diversos estudios han demostrado una baja intención de inmunización *per se* en estudiantes de medicina, siendo el escepticismo o duda sobre la información proporcionada, el inadecuado soporte de proveedores de salud y la falta de tiempo, las principales causas por la cual tomaban esa decisión [12],[13],[18]. En este caso, el desconocimiento podría ser una razón importante por la que 50% de los estudiantes no reconoció esta medida como preventiva.

Un aspecto muy importante entorno a la disponibilidad al voluntariado, es el antecedente de haber participado ante en un programa de este tipo. Según un estudio canadiense, este aspecto podría servir como un importante factor predictor de participación voluntaria [19]. Probablemente, esto refleja las oportunidades y la presencia de programas de voluntariado en universidades particulares que deberían incluirse también en las estatales en caso de que estén ausentes. Del mismo modo, el estar provisto de equipos de protección, saludable y capacitado son condiciones importantes que las instituciones encargadas deberían tener en cuenta para promover la participación de un mayor número de estudiantes voluntarios, tanto en universidades privadas como estatales en Perú.

A pesar del riesgo potencial, diversos estudios demuestran que el personal de salud reconoce su responsabilidad profesional durante una pandemia de influenza, siendo las cifras variables en distintos países[20]. No obstante, la participación médica estudiantil continúa siendo cuestionable a pesar de la existencia de antecedentes que demuestran que ante la real necesidad de personal se podría recurrir a este grupo poblacional [6]. Asimismo, existen experiencias sobre el desarrollo de actividades con participación de estudiantes de pregrado que integran el trabajo de campo, investigación y ayuda social, que han contribuido no sólo sanitariamente con la población, sino que además los ha incentivado a comprometerse más con su carrera profesional y con su entorno social [21],[22],[23]. En ese sentido, se encontró que la mayoría de estudiantes consideró importante la formación de un servicio médico estudiantil de contingencia en las universidades, el cual permita responder adecuadamente ante un evento de magnitud considerable como en el caso de una pandemia de influenza. Esta información es muy importante a ser considerada ya que concuerda con los objetivos planteados por distintos organismos, en los que se propone el establecimiento de programas basados en aprovechar al máximo los recursos humanos para obtener el mayor beneficio y la subsiguiente resolución de los problemas.

A pesar de que el estudio se realizó en estudiantes de universidades privadas y estatales de Lima y provincia, el estudio presenta la limitación de no ser extrapolable a todas las universidades del país, ya que no se realizó una aleatorización para la elección de las facultades que serían encuestadas. Asimismo, el estudio se desarrolló meses después de haberse declarado la alerta de pandemia, pudiendo haber influenciado la difusión de información por los medios de comunicación y otros sobre el nivel de conocimientos y prácticas. Por ello, no se puede descartar la presencia de sesgo de deseabilidad social en la investigación. Adicionalmente, el sesgo de memoria podría jugar un rol en el área de prácticas que no pudo ser controlado en el estudio.

Se considera que estos resultados podrían servir de base como datos referenciales para estudios posteriores de mayor complejidad. Por esta razón se recomienda el desarrollo de estudios en el resto de las universidades del país, así como en otras escuelas afines al problema. Ello permitiría dar un panorama más amplio y multidisciplinario para la implementación de estrategias adecuadas en las universidades peruanas [24]. De esta forma, se buscaría la formación de voluntariados estudiantiles frente a posibles emergencias sanitarias.

Conclusiones

En conclusión, se encontró un buen nivel tanto de conocimientos en el tema de la influenza como de prácticas en los estudiantes de medicina peruanos. Asimismo, la actitud hacia el voluntariado fue positiva. Se constató que el haber sido voluntario estuvo asociado a proceder de una universidad privada, mientras que el ser voluntario en el futuro estuvo asociado a proceder de universidades estatales. Asimismo, un alto porcentaje de estudiantes está de acuerdo con el establecimiento de un plan de contingencia estudiantil ante eventos sanitarios como el caso de una influenza pandémica.

Notas

Agradecimientos
Los autores agradecen a: Walter Florez-Guerra, Kristhy Chávez y George Hernández quienes colaboraron en la recogida de los datos para el estudio.

Aspectos éticos
La *Revista* tiene constancia de que el estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia el 17 de agosto de 2011.

Financiamiento
Los autores declaran que el estudio recibió fondos del *Global Health Peru Program, Epidemiology, STD, and HIV Department, School of Public Health*, Universidad Peruana Cayetano Heredia y del *Grant Frameworks for Global Health del Fogarty International Center, United States National Institutes of Health.*

Declaración de conflictos de intereses
Los autores han completado el formulario de conflictos de intereses del ICMJE, traducido al castellano por*Medwave* y declaran no tener conflictos de intereses asociados a la materia del estudio. Los formularios pueden ser solicitados al autor responsable o a la dirección editorial de la Revista.

Referencias

1. Perú, Ministerio de Salud. Plan nacional de preparación y respuesta frente a una potencial pandemia de influenza. Lima, Perú: Ministerio de Salud, 2006. | Link |
2. Dowdle WR. Influenza pandemic periodicity, virus recycling, and the art of risk assessment. Emerg Infect Dis. 2006 Jan;12(1):34-9. | CrossRef | PubMed |
3. Osterholm MT. Preparing for the next pandemic. N Engl J Med. 2005 May 5;352(18):1839-42. | CrossRef | PubMed |
4. Baden LR, Drazen JM, Kritek PA, Curfman GD, Morrissey S, Campion EW. H1N1 influenza A disease--information for health professionals. N Engl J Med. 2009 Jun 18;360(25):2666-7. |CrossRef | PubMed |
5. Franco-paredes C, Rodríguez-Morales AJ, Santos-Preciado JI. Aspectos clínicos y epidemiológicos de la influenza. Cimel. 2006;11(1):27-34. | Link |
6. Starr I. Influenza in 1918: recollections of the epidemic in Philadelphia. 1976. Ann Intern Med. 2006 Jul 18;145(2):138-40. | CrossRef | PubMed |
7. Oshitani H, Kamigaki T, Suzuki A. Major issues and challenges of influenza pandemic preparedness in developing countries. Emerg Infect Dis. 2008 Jun;14(6):875-80. | CrossRef |PubMed |
8. Pamo-reyna og. La pandemia y el pandemonio de la influenza a (h1n1) en el perú. Rev Soc Per Med Interna. 2009;22(3):110-119.
9. Perú, Instituto Estatal de Estadística e Informática. Censos estatales 2007, XI de población y VI de vivienda. Lima: Instituto Estatal de Estadística e Enformática, 2008. | Link |
10. University of Alberta. Questionnaire on knowledge and attitudes towards pandemic influenza issues. ualberta.ca [on line] | Link |
11. Stata Corp. Stata statistical software: release 10. College Station, Texas, United States: Stata Corporation, 2007.
12. Purssell E, While A. Knowledge about pandemic influenza in healthcare and non-healthcare students in London. Health Education Journal. 2010;70(2):217-224. | Link |
13. Mahmoud MI, El-Harbi K. Pandemic influenza: perception of medical students medical college. Taibah University. Medina, Saudi Arabia 2009. Bull Alex Fac Med. 2010;46(1):57-64. | Link|
14. Ghabili K, Shoja MM, Kamran P. Avian influenza knowledge among medical students, Iran. Emerg Infect Dis. 2008 Apr;14(4):672-3. | CrossRef | PubMed |
15. Herman B, Rosychuk RJ, Bailey T, Lake R, Yonge O, Marrie TJ. Medical students and pandemic influenza. Emerg Infect Dis. 2007 Nov;13(11):1781-3. | CrossRef | PubMed |
16. Soria J, Solari L, Cabezas C, Ticona E. Guía para el manejo de pacientes con la nueva influenza A (H1N1). Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2009;26(3): 110-119. | Link |
17. Burch J, Corbett M, Stock C, Nicholson K, Elliot AJ, Duffy S, et al. Prescription of anti-influenza drugs for healthy adults: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2009 Sep;9(9):537-45. | CrossRef | PubMed |
18. Mavros MN, Mitsikostas PK, Kontopidis IG, Moris DN, Dimopoulos G, Falagas ME. H1N1v influenza vaccine in Greek medical students. Eur J Public Health. 2011 Jun;21(3):329-32. |CrossRef | PubMed |
19. Rosychuk RJ, Bailey T, Haines C, Lake R, Herman B, Yonge O, et al. Willingness to volunteer during an influenza pandemic: perspectives from students and staff at a large Canadian university. Influenza Other Respir Viruses. 2008 Mar;2(2):71-9. | CrossRef | PubMed |
20. Seale H, Leask J, Po K, MacIntyre CR. "Will they just pack up and leave?" - attitudes and intended behaviour of hospital health care workers during an influenza pandemic. BMC Health Serv Res. 2009 Feb 13;9:30. | CrossRef | PubMed |
21. Rivas-Nieto AC, Curioso WH, Guillén C. Participación estudiantil en proyectos de intervención rural en salud: la experiencia IRIS-X en Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2009;26(3): 387-394. | Link |
22. Villafuerte-Galvez J, Curioso WH, Miranda JJ. The role of medical students in the fight to control neglected tropical diseases: a view from Peru. PLoS Negl Trop Dis. 2008 Sep 24;2(9):e292. | CrossRef | PubMed |
23. Escalante-Romero I, Cueva-Chávez L, Linares-Reyes E, Blossiers-Mazzini C. Experiencias de trabajo en actividades en atención primaria de salud realizadas por estudiantes de medicina de Perú. Cimel. 2010;15(1):14-18. | Link |
24. Curioso WH, Lazo-Escalante M, Gotuzzo E, García HH, Gilman RH, García PJ. Entrenando a la nueva generación de estudiantes en salud global en una universidad peruana. Rev Peru Med Exp Slud Publica. 2008;25(3):269-273. | Link |

Correspondencia a:
Avenida Grau 800
Lima 13
Perú

Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.