

Experiencia educativa de estudiantes de segundo año de Medicina en una universidad sudafricana, 2011-2014

Educational experience of second-year medical students from a South-African university (2011-2014)

Mayra A Garí, Jehu E Iputo

Universidad Walter Sisulu. Sudáfrica.

RESUMEN

Introducción: la educación centrada en la comunidad es un componente esencial del diseño curricular de la carrera de Medicina. En el segundo año, los estudiantes permanecen durante tres semanas en hospitales rurales y desde ellos van a las clínicas, centros de salud comunitaria y a las casas de la comunidad.

Objetivos: identificar evidencias del cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de esta actividad en los diarios de campo de los participantes.

Métodos: se hizo el análisis cuali-cuantitativo del contenido de los diarios de 58 estudiantes. La información se agrupó de acuerdo a los tres escenarios de aprendizaje, y en un segundo análisis emergieron las siguientes categorías: determinantes que afectan la salud de la población, enfermedades que provocaron que los usuarios acudan a los centros de salud, así como información sobre el funcionamiento de estas instituciones.

Resultados: la pobreza, el desempleo, el hábito de fumar y el alcoholismo fueron los determinantes de la salud que los estudiantes mencionaron con más frecuencia. Mientras que la malnutrición, el VIH/SIDA, el embarazo precoz y abandonar el tratamiento fueron las causas que obligaron a los usuarios a solicitar servicios de atención tanto en el nivel primario como en el secundario. Destacaron también el protagonismo del personal de enfermería en los servicios que ofrecen los centros de salud, así como el rol de todos los departamentos (médicos y no médicos) en el funcionamiento del hospital.

Conclusiones: las categorías que emergieron de los diarios reflejan que los objetivos educativos se cumplieron y que fue una experiencia rica en relaciones sociales y oportunidades para aprender.

Palabras clave: educación centrada en la comunidad; responsabilidad social; educación médica; África del Sur.

ABSTRACT

Introduction: Community-centered education is an essential component of curricular design for the medical major. In the second academic year, students stay for three weeks in rural hospitals, from which they go to clinics, community health centers and community houses.

Objectives: To identify evidence of compliance with the learning objectives of this activity in the home visits plans of the participants.

Methods: The qualitative and quantitative analysis of the content was carried out of the home visits plan of 58 students. The information was grouped according to the three learning settings, and a second analysis derived in the following categories: determinants that affect the health of the population, diseases that caused users to go to health centers, as well as information about the functioning of these institutions.

Results: Poverty, unemployment, smoking and alcoholism were the health determinants that the students mentioned most frequently. While malnutrition, HIV/AIDS, early pregnancy and abandoning treatment were the causes that forced users to request care services at both the primary and secondary levels of healthcare. They also highlighted the role of the nursing staff in the services offered by health centers, as well as the role of all departments (doctors and non-doctors) in the running of the hospital.

Conclusions: The categories derived from the home visits plan reflect that the educational objectives were fulfilled and that the experience was a fruitful regarding the social relations and opportunities to learn.

Keywords: community-centered education; social responsibility; medical education; South Africa.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Walter Sisulu (UWS) situada en la provincia Cabo del Este en África del Sur, acoge en sus cuatro sedes a 24 000 estudiantes, en su mayoría provenientes de áreas rurales.¹ Su escuela de Medicina es una de las instituciones que integran la red de escuelas de Medicina (THEnet) que comparten la visión de formar recursos humanos capaces de transformar responsablemente los panoramas sanitarios de las regiones donde radican.²

En la década de los ochenta y en concordancia con la Declaración de Alma-Ata,³ la Organización Mundial de la Salud emitió un reporte dirigido a enfatizar la necesidad de formar personal de salud en el hábitat de las personas y de este modo diseñar un proceso de enseñanza-aprendizaje vinculado a la comunidad y que atendiese las necesidades de la misma (community based education). Estos nuevos escenarios serían una vía de mejorar el acceso y los servicios de salud a poblaciones necesitadas así como atraer personal a trabajar en esas locaciones.⁴ Este acercamiento de la academia a la población desde los primeros años de la carrera de medicina ya estaba en práctica en algunas escuelas de medicina del continente

africano y también en las facultades de medicina de Cuba.^{5,6} Para que la población se beneficie de la actividad académica, este diseño educacional incluye no sólo a alumnos y profesores, sino también trabajadores del sector de salud, líderes comunitarios y representantes de otros sectores vinculados al de la salud.^{7,8}

La educación orientada y centrada en la comunidad⁹ son estrategias curriculares de la carrera de Medicina de la UWS, y ya suman 25 años en los que más de 1 500 graduados han aprendido en escenarios comunitarios.^{1,10} Estas estrategias se combinan a lo largo de los seis años de la carrera, pues los estudiantes además de discutir en sus clases los problemas que afectan la salud de la población, también tienen oportunidades de ser parte activa de servicios y/o acciones que se ofrecen en la red de instituciones.¹¹ En los primeros tres años de la carrera, el componente práctico de esta experiencia educativa forma parte de un módulo denominado COBES (community based education and service) cuyos componentes teóricos están integrados en los casos que se discuten en sesiones de tutoría, donde se emplea el método de aprendizaje basado en la solución de problemas (ABP). El ABP hace posible que problemas extraídos de la realidad sanitaria sean pedagógicamente modelados, y por lo tanto, los estudiantes en sus discusiones pueden vincular el conocimiento bio-médico al socio-epidemiológico; dicho de otro modo, la población y sus retos están presentes en las sesiones de tutoría. La presencia de diversas disciplinas (ej. Salud Pública, Psicología, Fisiología, Anatomía) en la discusión de las situaciones que emergen de los problemas como necesidades de aprendizaje favorece a que en la mente del estudiante tiendan a desaparecer las barreras entre ellas y comience a aparecer un enfoque transdisciplinario.¹² El componente práctico de COBES involucra gradualmente a los estudiantes, desde el primero al sexto año, a participar en actividades que contribuyen a comprender con un enfoque holístico la dialéctica intrínseca en la interrelación salud-enfermedad.^{13,14} Este componente práctico para los alumnos de segundo año consiste en permanecer durante tres semanas en hospitales rurales de la provincia; y desde estos hospitales acuden a las clínicas, centros de salud comunitaria (CSC) y a las casas de la comunidad.

Grupos entre 8 y 15 estudiantes son ubicados en los hospitales distritales, desde donde participan en acciones de la atención de salud que se ejecutan en las clínicas y CSC. El aprendizaje que ocurre en estas instituciones se complementa con visitas a viviendas en busca de información (lleen encuestas y entrevistan a personas) y comprensión del rol de los macro y micro-determinantes de la salud.¹⁵ Por otra parte, la estancia en el hospital rural les permite apreciar su funcionamiento y participar en algunos de los servicios que allí se ofrecen. Los escenarios de aprendizaje en la comunidad también son utilizados en la educación posgraduada por esta universidad (UWS); este acercamiento de la academia a la población rural mejora la atención y el servicio a sus pobladores y atrae recursos humanos a estas áreas.¹⁶

Los objetivos de las diferentes actividades que forman parte de COBES son los siguientes:

- Conocer los problemas de salud que con más frecuencia afectan a la población atendida en las clínicas, los CSC y el hospital, así como factores que contribuyen a su incidencia y prevalencia.
- Apreciar el valor de los programas de educación y promoción de salud en la mejoría de la situación sanitaria de la población a la que ofrecen los servicios.

- Apreiciar el funcionamiento de los departamentos de estas instituciones de salud y los servicios que en estos se ofrecen.
- Conocer cómo se organiza y articula el trabajo entre las clínicas, los CSC, el hospital rural y las comunidades a las que dan servicio.

Durante su estancia en COBES los estudiantes son guiados por un facilitador (F1) quien trabaja en el hospital rural y por otro (F2) que desde la facultad los visita con regularidad. Parte de la labor del F2 es estimular la reflexión sobre lo que han hecho u observado, y de ese modo ayudarlos a organizar las nuevas experiencias y encontrarles conexiones con tópicos discutidos en las tutorías.

Después de haber facilitado (F2) durante más de 10 años grupos de estudiantes en COBES, en las interacciones verbales observábamos que los alumnos con poca participación tienen menos oportunidades para evidenciar su aprendizaje y así surgió la idea en el curso académico 2011 de sugerirle a los estudiantes recoger por escrito sus experiencias cotidianas. La oportunidad de escribir podría también estimular a la reflexión y valoración, y quizás "compartir" vivencias que en las interacciones verbales no eran expresadas; ese espacio de mayor privacidad pudiera beneficiar a estudiantes menos propensos a la comunicación oral. La aceptación por parte de los estudiantes estimuló a repetir esta iniciativa en cursos siguientes y la información recolectada ha permitido incursionar en esta experiencia desde la perspectiva individual.

El propósito del presente trabajo fue buscar evidencias, en los diarios de los estudiantes, del cumplimiento de los objetivos que la educación centrada en la comunidad se trazó, como escenario de aprendizaje.

MÉTODOS

Se realizó una investigación cualitativa en los cursos académicos 2011 al 2014 en los hospitales rurales donde uno de los autores trabajó como F2. F2 les pidió a los estudiantes que anotaran sus experiencias cotidianas en una libreta, lo que los alumnos bautizaron como "My Journal" o "My diary". ¿La instrucción fue que al terminar cada día se preguntaran "que aprendí hoy?" y ese fuera el contenido de sus escrituras. En esta instrucción el empleo del vocablo "aprender" no se vinculó a contenidos de disciplinas o habilidades, sino que se dejó abierto a lo que el individuo considerase era aprendizaje.

Se recolectaron los 58 diarios (100 %) de los estudiantes participantes en los cuatro cursos antes mencionados y todos se incluyeron en el análisis ya que los mismos narraban las actividades diarias que sus autores realizaron durante esas tres semanas. La lectura de dichas experiencias fue investigada empleando la técnica del análisis de contenido y los comentarios se agruparon de acuerdo al escenario educacional desde donde surgieron, creándose tres grupos: 1 la comunidad, 2 la clínica o el CSC y 3 el hospital rural. La creación de estos tres grupos fue acordada entre ambos autores y la agrupación de los comentarios la realizó uno de ellos (MG).

Posteriormente, los autores analizaron los comentarios en cada uno de los grupos, y así aparecieron los códigos para organizar la información que emergió desde los tres escenarios de aprendizaje. En este segundo análisis, se codificaron las siguientes categorías: determinantes sociales que afectan la salud de la población,¹⁷

enfermedades que provocaron que los usuarios (adultos, embarazadas y niños) acudieran a la clínica o al CSC; enfermedades que padecen las personas ingresadas en el hospital, acciones y programas de atención primaria que se ofrecen en los centros de salud y las clínicas, así como también las funciones de los departamentos hospitalarios. La codificación de las categorías en los tres grupos, fue sometida a un análisis de concordancia entre los autores, y por tratarse de variables categóricas y dos evaluadores, el acuerdo entre ambos se calculó con el coeficiente de Kappa. El índice fue $k = 0,88$, el que según Landis y Koch puede ser interpretado como una concordancia muy buena entre ambos codificadores.¹⁸

La información recolectada se resumió en cuatro tablas, en las que se muestran los números absolutos y los porcentajes de cada comentario; y en un anexo se adjuntan 12 reflexiones de diferentes estudiantes que ejemplifican las categorías anteriormente mencionadas. Se consideró comentario la narración de lo realizado, y cuando dicha narración se acompañó de alguna meditación o valoración la llamamos reflexión. La selección intencional de las 12 reflexiones fue la de mostrar el procesamiento cognitivo-afectivo que desplegaron algunos actores durante esta experiencia.

El consentimiento informado se obtuvo individual y verbalmente de los estudiantes en los cuatro grupos y el comité de ética de la facultad aprobó la ejecución de esta investigación.

RESULTADOS

En conversaciones con las personas que asisten a las instituciones de salud y en las visitas a la comunidad, los estudiantes mencionaron la pobreza, el desempleo, el hábito de fumar y el alcoholismo como los factores que más afectan negativamente a la salud (tabla 1).

Tabla 1. Comentarios sobre determinantes sociales de la salud

Actividades realizadas	Comentario	No.	%
Entrevistas a usuarios en las instituciones de salud y visitas a las viviendas	Pobreza	15	25,9
	Desempleo	12	20,7
	Hábito de fumar	11	19,0
	Alcoholismo	10	17,2
	Poca instrucción	9	15,5
	Abuso de sustancias	8	13,8
	Estilo de vida no saludable	8	13,8
N= 58			

Se presentan las causas que obligaron a los usuarios a solicitar servicios en los dos niveles de atención, primario y secundario (tabla 2). La malnutrición, el VIH/SIDA, el embarazo precoz y abandonar el tratamiento fueron comunes a ambos niveles respectivamente, mientras que casos de maltrato a los niños, violación y accidentes asociados al alcohol aparecieron en las clínicas y centros de salud comunitaria.

Tabla 2. Comentarios sobre la morbilidad de los usuarios atendidos en los centros de atención primaria y los admitidos en el hospital

Institución de Salud		Comentario	No.	%	
Clínica y Centro de Salud Comunitaria	Salud infantil	Abuso	5	8,6	
		Malnutrición	6	10,3	
	Salud del adulto	VIH/SIDA	27	46,6	
		Accidentes vinculados al alcohol	9	15,5	
		No continuar el tratamiento de TB pulmonar e hipertensión arterial	9	15,5	
		Abandonar tratamiento del SIDA	7	12,1	
	Salud materna	Embarazo precoz	7	12,1	
		Casos de violación	4	6,9	
		N= 58			
	Hospital rural	Salud infantil	Malnutrición	15	25,9
Infecciones respiratorias			14	24,1	
Infecciones de la piel			7	12,1	
Gastroenteritis			5	8,6	
Salud del adulto		VIH/SIDA	32	55,2	
		Hipertensión arterial	30	51,7	
		Tuberculosis pulmonar	23	39,7	
		Diabetes mellitus	22	37,9	
		No continuar el tratamiento de TB pulmonar e hipertensión arterial.	21	36,2	
Salud materna		Gestaciones con complicaciones	15	25,9	
		Embarazo precoz	15	25,9	
N= 58					

Una cuarta parte de los estudiantes mencionaron el protagonismo del personal de enfermería en el manejo de los servicios (tabla 3) y programas de educación y atención que ofrecen las clínicas y CSC. Los programas más mencionados fueron: tamizaje del cáncer de cuello uterino, prueba de embarazo, detección de infecciones de transmisión sexual (ITS), y contracepción. Más del 60 % comentó sobre la organización y funcionamiento de los departamentos hospitalarios y del importante rol de los servicios no médicos dentro del mismo.

Tabla 3. Comentarios sobre las funciones de las instituciones de salud

Institución de Salud	Comentario	No.	%	
Clínica y Centro de Salud Comunitaria	Personal no médico hace posible que esta institución funcione, en especial el de enfermería	15	25,9	
	Programas que incluyen acción en la comunidad	11	19,0	
	Educación para la salud en la clínica	7	12,1	
	Programas de atención	Detección cáncer de cérvix	16	27,6
		Prueba de embarazo	11	19,0
		Detección de ITS	9	15,5
		Uso de contraceptivos	7	12,1
		Lactancia materna	7	12,1
Tamizaje de tuberculosis	6	10,3		
Atención a los jóvenes	5	8,6		
Hospital rural	Destacaron el servicio de diferentes departamentos médicos (medicina, pediatría, ginecoobstetricia)	42	72,4	
	Enfatizaron el papel de los departamentos no médicos (lavandería, cocina, limpieza, recogida de basura)	38	65,5	
N= 58				

La tabla 4 agrupa las reflexiones, dos de ellas (6 y 7) indican motivación proveniente de COBES, cuatro (2, 5 y 3, 4) están relacionadas con la presencia de "lo social" en el daño y el abordaje de la problemática sobre la salud respectivamente, y las tres restantes (1, 8, 9) con los desafíos que las instituciones de salud afrontan cuando ofrecen sus servicios. En el anexo, las 12 expresiones literales ejemplifican valoraciones sobre esta experiencia, como oportunidad de practicar lo aprendido (1-3), de conocer la situación sanitaria en la comunidad (4-7), en los centros de salud (8, 9) y en el hospital (10, 11), y la afectividad confesada por algunos participantes (12).

Tabla 4. Temáticas que emergieron de las reflexiones

Temas	No.	%
1. Necesidad de más personal que trabaje en las clínicas y centros de salud	19	32,8
2. Rol del nivel de instrucción en practicar estilos de vida saludables	18	31,0
3. Importancia del trabajo en equipos entre los profesionales de la salud	15	25,9
4. Importancia del enfoque holístico de la salud	14	24,1
5. Rol del ambiente social como agente causal de enfermedades	12	20,7
6. Satisfacción de poder aplicar conocimiento y practicar habilidades	12	20,7
7. Dedicación de algunos trabajadores fue fuente de inspiración	11	19,0
8. Elevado número de usuarios que acuden a estas instituciones diariamente	11	19,0
9. Necesidad de visitar la comunidad con más frecuencia	8	13,8
N= 58		

DISCUSIÓN

El diseño pedagógico de los problemas que se discuten en las tutorías genera necesidades de aprendizaje entre las que se encuentran tópicos de salud pública y habilidades para recoger la historia clínica y realizar el examen físico. En consecuencia, cuando los estudiantes de segundo año acuden a las clínicas y hospitales rurales, no son siempre espectadores sino también actores, ya que allí pueden practicar, bajo supervisión, lo aprendido. El contacto directo con seres humanos, y ya no más "pacientes en papel" hizo posible que contenidos aprendidos se constataran en la realidad y pudieran ponderar cómo la situación socio-económica impacta en la salud; esta realidad no es desconocida para muchos de ellos,¹⁹ pero con conocimiento, se observa desde un prisma diferente.

La presencia de "lo social" y su impacto en "lo individual" es un aprendizaje que emanó al entrevistar y conversar con personas que acuden a los centros de salud o al llenar las encuestas en las visitas a la comunidad. Este contacto directo con los seres humanos in situ incorpora los elementos socio-culturales al concepto de salud²⁰ y es uno de los beneficios esperados cuando se aprende en las comunidades y fuera del tradicional ámbito universitario. Por otra parte los estudiantes pueden dedicar tiempo a conversar con los usuarios, y estos encuentros son también apreciados por las personas que buscan y necesitan esa ayuda; encuestas realizadas a integrantes de comunidades en Sur-África y Uganda recogieron opiniones favorables de la población sobre el servicio que prestan los estudiantes.^{21,22} En los casos donde el grupo cultural de pertenencia del estudiante es diferente al de la comunidad donde aprende, esta experiencia puede ser aún más intensa y enriquecedora²³ aunque no deja de tener retos y escollos a vencer.²⁴ La pobreza explícitamente expresada en los diarios o implícita en comentarios tales como: "no pueden comprar la electricidad, toda la familia vive con la pensión de la

anciana de la casa y no puede pagar el taxi para ir hasta la clínica", reflejan la herencia de un pasado todavía reciente, cuando a transformaciones sociales se refiere,²⁵ y que afecta sustancialmente el panorama sanitario rural sudafricano.

Los diarios muestran que los estudiantes se percataron cómo la realidad socio-cultural trasciende al comentar sobre la morbilidad que presentan los usuarios atendidos en las clínicas y los CSC; con mayor frecuencia aparecieron accidentes asociados al alcoholismo, abuso infantil y embarazos precoces; y contrastando con ellas, la morbilidad de los pacientes admitidos en el hospital donde prevalecen las infecciones y las enfermedades crónicas no transmisibles. Estas observaciones hospitalarias se corresponden con la transición epidemiológica del panorama sanitario sudafricano, donde a la alta incidencia y prevalencia de tuberculosis pulmonar y SIDA,^{26,27} se le adicionan enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus.²⁸ Lo anteriormente expresado sustenta el protagonismo de los determinantes sociales de la salud como agentes causales o favorecedores en la incidencia y prevalencia de enfermedades y otros problemas que afectan la salud de las personas que habitan en las áreas rurales de esta provincia, lo cual es un reflejo de la situación del país,²⁹ y los desafíos a su sistema de salud.³⁰

Los participantes destacaron, y en algunos casos con cierto asombro, el protagonismo del personal de enfermería en el eficiente funcionamiento de las clínicas y los CSC y los retos y dificultades a las que se sobreponen para realizar su labor con calidad.³¹ Además de apreciar el trabajo de profesionales de la salud no médicos, los estudiantes también resaltaron el valor de trabajar en equipos, ambos comentarios ponen al descubierto la arista educativa de esta experiencia. El mayor número de comentarios en los diarios sobre el funcionamiento del hospital respecto a las clínicas y CSC es explicable porque el alojamiento estudiantil está en el perímetro hospitalario, y cuando el transporte hacia la clínica o la comunidad falla, permanecen en el hospital. El aseguramiento material que conllevan los escenarios docentes fuera de los muros universitarios son desafíos que afrontan las instituciones que utilizan esta praxis pedagógica; la disponibilidad de transportación y hospedaje en las zonas rurales son algunos de los factores que afectan el buen desarrollo de la misma.³²

Esta experiencia cercana al hábitat de los pacientes, que comenzó desde el primer año de la carrera, y que seguirá siendo parte de sus escenarios de aprendizaje en los siguientes cursos académicos, probablemente prepare a estos futuros profesionales en la comprensión y manejo de problemas de salud en situaciones de complejidad y disponibilidad de recursos similares. Strasser y otros³³ abogan por el valor que tiene la educación centrada en la comunidad en la motivación de los graduados a trabajar en estas mismas áreas y hay experiencias, incluida la UWS, que ofrecen evidencias al respecto.³⁴ Por otra parte Reid argumenta a favor de desarrollar una Pedagogía Rural, donde el proceso de aprendizaje incorpore objetivos que se correspondan con las necesidades que emanan del desempeño y las habilidades que estos profesionales necesitan en los contextos donde trabajarán; y también propone que se enfatice más lo que el estudiante puede adquirir-aprender y no las dificultades y carencias que afrontará.³⁵

Como en todo relato, las diferencias individuales se manifestaron en los diarios y si bien las reflexiones fueron menos frecuentes que la descripción de la cotidianidad, ciertas vivencias inspiraron a algunos estudiantes a meditar y opinar sobre lo que veían o aprendían. Una limitación del trabajo es que las frecuencias y el tipo de comentario dependió de la disposición a compartirlas (escribirlos) y aunque no son un reflejo exacto de la realidad, sí fueron útiles para incursionar en esta experiencia

desde la perspectiva individual y apreciar su valor educacional. Las interacciones de los estudiantes con los trabajadores de esas instituciones, así como con las personas que a ellas acudieron, estimularon a que algunos compartieran con "su diario" las emociones que afloraron, lo cual abrió una ventana a la dimensión afectiva y humana de esta experiencia y su posible repercusión en la formación profesional de estos estudiantes.

CONCLUSIONES

La información recogida en los diarios y las categorías y sub-categorías que de ellos emergieron reflejan que los estudiantes fueron capaces de aplicar conocimientos y comprender los contenidos implícitos en sus objetivos de aprendizaje. Para estos estudiantes COBES fue una experiencia rica en relaciones sociales y oportunidades para aprender y sus objetivos fueron logrados.

AGRADECIMIENTOS

A todos los estudiantes que participaron y especialmente aquellos que nos dieron la oportunidad de conocer sus valoraciones y emociones, que también conllevó a un aprendizaje para nosotros.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Faculty of Health Sciences; Walter Sisulu University. Faculty of Health Sciences Prospectus. 2016[citado 5 jun 2016]. Disponible en: <http://www.wsu.ac.za>
2. Larkins SL, Preston R, Matte MC, Lindermann IO, Samson R, Tandino FD et al. Measuring social accountability in health professional education: development and international pilot testing of an evaluation framework. *Medical Teacher*. 2013;35(1):32-45.
3. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, USSR, 6-12 September 1978[citado 5 jun 2016]. Disponible en: www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf
4. World Health Organization. Community-based education of health personnel. WHO technical report series # 746. Geneva, Switzerland; World Health Organization, 1987[citado 20 oct 2015]. Disponible en: <http://new.worldlibrary.net/wplbn0000204200-world-health-organization--technical-report-series-no-756-chapter-i-by-missing-page.aspx?>
5. Bollag U, Schmidt H, Fryers T, Lawani J. Medical education in action: community-based experience and service in Nigeria. In Schmidt HG, Lipkin M, de Vries MW &

Greep JM, editors. *New Directions for Medical Education: Problem-based Learning and Community-oriented Medical Education*. New York: Springer-Verlag; 1989: 78-87.

6. Delgado G. Policlínico comunitario o medicina en la comunidad (1974). *Cuadernos historia de la salud pública*. 2008[citado 24 may 2016];103:1-3. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/cgi-bin/wxis.exe/iah/>

7. Duffy G, Ross SJ, Woolley TS, Sivamalai S, Whaleboat D, Miller A. Processes and outcomes for a successful engagement between a medical school and a remote indigenous community in North Queensland, Australia. *Rural and Remote Health*. 2013[citado 6 nov 2016];13:2277. Disponible en: <http://www.rrh.org.au/articles/subviewnew.asp?ArticleID=2277>

8. Hudson GL, Maar M. Faculty analysis of distributed medical education in Northern Canadian aboriginal communities. *Rural and Remote Health*. 2014[citado 6 nov 2016];14:2464. Disponible en: <http://www.rrh.org.au/articles/subviewnew.asp?ArticleID=2464>

9. Talaat W, Khamis N, Aziz AA. Ten frequently asked questions on community-oriented/based medical education. *Med J Cairo Univ*. 2011[citado 24 may 2016];79(2):55-60. Disponible en: <http://www.medicaljournalofcairouniversity.com>

10. Ncayiyana D. WSU medical school-a study in innovation and resilience. *South Afr Med J*. 2012;102(2):55.

11. Nazareth I, Mfenyana K. Medical education in the community-the UNITRA experience. *Medical Education*. 1999; 33(10): 722-24.

12. Gari MA, Rivera NM. Las acciones del tutor en el aprendizaje basado en la solución de problemas en una Universidad rural de África del Sur. *Revista de Docencia Universitaria*. 2013[citado 10 may 2016]11(2):153-71. Disponible en: <http://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/5571/>

13. Igumbor EU, del Rio A, Buso DL, Martinez JM. Training medical students in the community-memoirs and reflections of the University of Transkei medical school. *Med Educ*. 2006[citado 10 nov 2015]; 11(2): 1-5. Disponible en: <http://www.med-ed-online.org>

14. Iputo J. Introduction to community-based medical education in Rural Africa. *Global Health Education Consortium*. 2009[citado 11 jun 2016]. Disponible en: <http://www.cugh.org/introduction-community-based-medical-education-rural-africa>

15. Irwin A, Valentine N, Brown C, Loewenson R, Solar O, Brown H, et al. The commission on social determinants of health: tackling the social roots of health inequities. *PloS Medicine*. 2006[citado 9 jun 2016]; 3(6): 749-51. Disponible en: www.plosmedicine.org

16. Yogeswaran P, O'Mahony D, Mfenyana K. Community-based education for registrars in family medicine at Walter Sisulu University. *South Afr Fam Pract*. 2011[citado 25 nov 2015];53(3):287-88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/20786204.2011.10874101>

17. World Health Organization. Commission on social determinants of health. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva. Switzerland: WHO. 2007[citado 5 nov 2016]. Disponible en:

http://www.who.int/social_determinants/resources/csdh_framework_action_05_07.pdf

18. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1974;33(1):159-74.

19. Iputo JE. Faculty of health sciences, Walter Sisulu University: training doctors from and for rural South African communities. *Medicc Review*. 2008[citado 10 nov 2015];10(4):25-29. Disponible en: <http://www.medicc.org/mediccreview>

20. Lönnroth K, Jaramillo E, Williams BG, Dye Ch, Raviglione M. Drivers of tuberculosis epidemics: the role of risk factors and social determinants. *Social Science & Medicine*. 2009[citado 6 enero 2016];68(12):2240-46. Disponible en: <http://www.elsevier.com/locate/socscimed>

21. Diab P, Flack P. Benefits of community-based education to the community in South African health science facilities. *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 2013[citado 30 jun 2016];5(1):1-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4102/phcfm.v5i1.474>

22. Ayutambe LM, Baigana RK, Kibira SPS, Katahoire A, Okello E, Mafigiri DK, et al. Undergraduate students' contributions to health service delivery through community-based education: A qualitative study by the MESAU consortium in Uganda. *BMC Medical Education*. 2016[citado 10 jul 2016];16(123):1-11. Disponible en: www.biomedcentral.com/10.1186/s12909-016-0626-0

23. Dowell A, Crampton P, Parkin Ch. The first sunrise: an experience cultural immersion and community health needs assessment by undergraduate medical students in New Zealand. *Medical Education*. 2001;35(3):242-49.

24. Cameron D. Community based education in a South African context: was Socrates right? *S A Fam Pract*. 2000;22(2):17-20.

25. Baiyegunhi LJS, Fraser GCG. Vulnerability and poverty dynamics in rural areas of Eastern Cape Province, South Africa. *GJDS*. 2011[citado 4 nov 2016];8(2):84-100. Disponible en: <http://www.ajol.info/index.php/gjds/article/view/74661/65270>

26. Kvasnovsky Ch, Cegielski JP, van der Walt ML. Treatment outcomes for patients with extensively drug-resistant tuberculosis, KwaZulu-Natal and Eastern Cape Provinces, South Africa. *Emerging Infectious Diseases*. 2016[citado 5 nov 2016];22(9):1529-36. Disponible en: <http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/22/9/pdfs/16-0084.pdf>

27. Businge ChB, Longo-Mbenza B, Mathews V. Risk factors for incident HIV infection among antenatal mothers in rural Eastern Cape, South Africa. *Glob Health Action*. 2016[citado 5 nov 2016];9:29060. Disponible en: http://www.globalhealthaction.net/index.php/gha/article/view/29060/pdf_212

28. Adeniyi OV, Yogeswaran P, Longo-Mbenza B, Goon DT. Uncontrolled hypertension and its determinants in patients with concomitant Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in rural South Africa. *PLoS ONE*. 2016[citado 5 nov 2016];11(3):e0150033. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4473066/>

29. Coovadia H, Jewkes R, Barron P, Sanders D, McIntyre D. The health and health system of South Africa: historical roots of current public health challenges. *The*

Lancet. 2009[citado 6 ene 2016];374(9692):817-34. Disponible en:
[www.thelancet.com/doi:10.1016/S0140-6736\(09\)60951-X](http://www.thelancet.com/doi:10.1016/S0140-6736(09)60951-X)

30. Mulaudzi FM, Phiri SS, Peu DM, Mataboge MLS, Ngunyulu NR, Mogale RS. Challenges experienced by South Africa in attaining Millennium Development Goals 4, 5 y 6. Afr J Prim Health Care Fam Med. 2016[citado 8 nov 2016];8(2):a947. <http://dx.doi.org/10.4102/phcfm.v8i2.947>

31. Eygelaar JE, Stellenberg EL. Barriers to quality patient care in rural district hospitals. Curationis. 2012[citado 8 nov 2016];35(1):a38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4102/curationis.v35i1.36>

32. Chang LW, Kaye D, Muhwezi W, Nabirye RC, Mbalinda S, Okullo I et al. Perceptions and valuation of a community-based education and service (COBES) program in Uganda. Medical Teacher. 2011;33(1):9-15.

33. Strasser R, Couper I, Wynn-Jones J, Rourke J, Chater AB, Reid S. Education for rural practice in rural practice. Education for Primary Care. 2016[citado 6 nov 2016];27(1):10-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14739878.2015.1128684>

34. Iputo J. Tracking the Walter Sisulu University (South Africa) medical graduates -where are they 5 years after graduation? In: Assessing Health Professional Education (workshop summary). Washington: The National Academies Press. 2015[citado 10 ene 2016]:105. Disponible en: www.nap.edu/openbook.php?record_id=18738&page=105

35. Reid SJ. Pedagogy for rural health. Education for Health. 2011[citado 5 dic 2015];24(1):142-54. Disponible en: <http://educationforhealth.net>

Recibido: 12 de febrero de 2017.

Aprobado: 17 de marzo de 2017.

Mayra A Garí. Universidad Walter Sisulu. Sudáfrica.
Correo electrónico: mgari@wsu.ac.za

ANEXO

Reflexiones de 12 estudiantes sobre sus experiencias en COBES

1. "What I have learned and observed is so amazing....when you actually doing things practical and not theoretical anymore; it is easy to know your patient when you are taking history and they open up because they want to get well; some even admit that they can't stop drinking"
2. "I went to the health community centre is small with no doctors but they render good services to the community, so I was taking history and doing physical exam"
3. "I took history and compile a possible diagnosis, I should then compare my diagnosis with that of the doctor; my very first day clerking a patient! a real patient, not a paper case"
4. "Most of the families in had latrines provided by government ; most of the adults, that is greater than 16, have children but not married; few families could afford paying for electricity and cooked outside with wood"
5. "We also visited a nearby school where we spoke to the scholars among other things about HIV and how your life style can shape your future, the teachers told us that there is a high pregnancy rate among their students starting from grade 7
6. "the prevalence of non-communicable diseases in "is very high and they are tried to be managed at a primary level but most of patients do not comply with their treatment and also use traditional medicine which then worsens the patient's condition"
7. "I realized that most of parents or grandmothers could not afford to maintain proper diet for their children, and [this] is why those children suffered from malnutrition"
8. "They [in the community health centre] are struggling with the reduction of the incidence of HIV cases, the number of affected people is worryingly high"
9. "They [in the clinic] are short staffed but you cannot tell that because they love what they do, and do it without complaint. I realize that if you love what you do, you do it best"
10. "A personally exceptional part of the hospital was the rape ward. It was inspiring to see how rape victims were very well dealt with and treated, the patients were not made to feel like victims again"
11. " In the afternoon I went to internal medicine, I did not benefit most from doctor's consultation, most patients were TB patients secondary to HIV/AIDS; I learned that the doctor in charge was fed up with patients most of the time"
12. "Our stay in.....was one of the best things that has ever happened to me, it has influenced the way I now view the medical field, I am encouraged to take my work seriously and to always give my best"