

## Una experiencia cubana en la docencia de la Farmacología en la provincia de Uíge, Angola

Fernández García, Ariana<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escuela Nacional de Salud Pública, Departamento Economía de la Salud, La Habana, Cuba, ariana.fdez@infomed.sld.cu

### *Resumen:*

**Introducción:** La Farmacología tiene un lugar destacado en el ejercicio de la Enfermería. **Objetivos:** describir la experiencia cubana en la docencia de la Farmacología a partir de las características demográficas y los resultados académicos de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Kimpa Vita de Uíge en Angola. **Materiales y Métodos:** estudio retrospectivo de los estudiantes de tercero, cuarto y quinto año de la Licenciatura en Enfermería. La Farmacología se impartió por el programa de estudio de Cuba, y se utilizó el sistema de evaluación establecido en Angola. Se revisaron las actas de examen, y se aplicó una pregunta de respuesta simple para evaluar el nivel de conocimientos en el tema fármacos antimicrobianos y antiparasitarios. **Resultados:** participaron 294 estudiantes, predominó el sexo femenino (56,46 %), edad de 30 a 39 años (37,08 %), más de 10 años vinculados a los servicios de salud (32,65 %), y formación académica previa en Enfermería (83,67 %). Los resultados en Farmacología I fueron fundamentalmente de suficiente (74,83 %), y en Farmacología II de suficiente (61,57 %) y bien (34,01 %). Los resultados del tema evaluado fueron principalmente en los estudiantes de tercero año: suspensos (41,75 %), cuarto año: suficiente (45,10 %), y en quinto año: suficiente (32,58 %) y bien (37,08 %). **Conclusiones:** se refleja la motivación por la superación profesional de los estudiantes, la importancia de aplicar estrategias docentes particulares y la atención individualizada, el progreso en los métodos de estudio, y la integración de la Farmacología con las disciplinas propias de la profesión.

*Palabras clave:* Estudiante universitario, Enfermería, Farmacología.

## I. INTRODUCCIÓN

La Farmacología tiene un lugar destacado en el ejercicio de la Enfermería, no se puede actuar profesionalmente en una institución de salud sin el conocimiento adecuado de esta ciencia. El enfermero es responsable por el conocimiento de los efectos de los fármacos, por la administración correcta, por el control de la respuesta del paciente, y por la educación sanitaria con relación al tratamiento. El insuficiente conocimiento recibido en Farmacología durante la formación universitaria se relaciona con debilidades del personal de enfermería en la preparación, administración y evaluación de los efectos de los fármacos.<sup>(1)</sup>

La Escuela Superior Politécnica de Uíge, designada ESPU, es una unidad orgánica de la Universidad Kimpa Vita (UNIKIVI), aprobada en el abrigo del Decreto n° 7/2009.<sup>(2)</sup> Es una institución Pública de la Enseñanza Superior dotada de autonomía estatutaria, científica, administrativa, financiera y disciplinaria, integrada en el subsistema nacional de la Enseñanza Superior vigente en Angola. Aumentó en el año 2011 un 50% de sus ofertas formativas e implementó por primera vez los cursos de licenciatura en ciencias técnicas en la VII región académica. Así, se inicia la carrera de Licenciatura en Enfermería en la provincia de Uíge.

La Licenciatura en Enfermería en la Universidad Kimpa Vita de la provincia de Uíge se imparte con el programas de estudio de Cuba, se inicia por un claustro de profesores cubanos en conjunto con un médico docente angolano que facilita la aplicación de los contenidos al contexto de salud del país. A la vez que se promueve la formación de los docentes angolanos con el desarrollo de los alumnos monitores. Los cursos académicos comienzan con su organización en febrero y culminan en diciembre del mismo año.

Es imprescindible que el estudiante de Enfermería en lo académico pueda asimilar todos los aspectos de la Farmacología, que pueda reflejar el contexto en el que se encuentra inserto y la responsabilidad que le es conferida. En el estudio de la Farmacología adquirirá conocimientos sobre las bases farmacológicas de los medicamentos, que lo ayudarán en el ejercicio de su profesión, tales como: farmacodinamia, farmacocinética, reacciones adversas, métodos y vías de administración. Además de comprender y aplicar estos conocimientos en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

El presente trabajo tiene como objetivo describir la experiencia cubana en la docencia de la Farmacología a partir de las características demográficas y los resultados académicos de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Kimpa Vita de Uíge en Angola, con lo cual se espera obtener elementos que permitan organizar el proceso de enseñanza de la Farmacología.

## II. MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería de la UNIKIVI de Uíge. El universo de estudio estaba constituido por todos los estudiantes de quinto, cuarto y tercer año de la licenciatura que habían recibido las asignaturas de Farmacología I y Farmacología II durante los cursos 2012, 2013, 2014 respectivamente. En estudio se realiza en el primer trimestre del año 2015. Los estudiantes incluidos en el estudio fueron los que dieron su consentimiento de participar en el mismo.

Las variables del estudio fueron: edad, sexo, formación académica en Enfermería previa al inicio de la licenciatura, años de trabajo en el sistema de salud, resultados académicos en Farmacología I, Farmacología II, y resultados en la evaluación del tema fármacos antimicrobianos y antiparasitarios.

La formación académica previa en Enfermería y años de trabajo en el sistema de salud se seleccionan como posibles factores que le permiten al estudiante enfrentar los contenidos de la disciplina de Farmacología. La formación académica previa en Enfermería consistió en haber recibido antes del ingreso en la universidad la formación básica y/o la formación del nivel medio especializado en esta profesión.

La Farmacología I se imparte en el tercer semestre de la carrera y Farmacología II en el cuarto semestre, por los programas del 2008 para el plan de estudio "D" de la carrera de Licenciatura en Enfermería. En cada curso los estudiantes recibieron el programa analítico de la disciplina en portugués, materiales de apoyo a la docencia confeccionados en portugués, así como la literatura básica establecida y la literatura complementaria necesaria. Durante los tres cursos que se abarcan en el estudio, las asignaturas fueron impartidas por el mismo docente.

El tema específico a evaluar se selecciona por consideración del cuadro epidemiológico del país, caracterizado por las enfermedades transmisibles y parasitarias.<sup>(3)</sup> Los contenidos de fármacos antimicrobianos y antiparasitarios corresponden al tema número 6 de la Farmacología I, según las modificaciones realizadas en el 2012 para la docencia de la disciplina en Angola.

A partir del sistema de evaluación establecido en Angola, los resultados académicos en este trabajo fueron considerados como: suspenso cuando obtuvo menos de 10 puntos, suficiente entre 10 y 13 puntos, bien entre 14 y 16 puntos, muy bien entre 17 y 19 puntos, y excelente cuando obtuvo 20 puntos en la calificación. Los resultados fueron evaluados por la clave de calificación previamente establecida y elaborada según el programa de estudio de la disciplina y los materiales de estudio orientados.

Los estudiantes monitores de la disciplina en conjunto con el docente de la misma, aplicaron un cuestionario confeccionado al efecto para la recolección de la información seleccionada, así como una pregunta de respuesta simple para evaluar el nivel de conocimientos en el tema de fármacos antimicrobianos y antiparasitarios. Además, se les sugirió a los estudiantes que realizaran los comentarios que considerasen necesarios.

Se revisaron las actas de examen que se archivan en el departamento de asuntos académicos de la universidad. Los resultados se analizaron en frecuencias absolutas y porcentajes. Se solicitó el consentimiento informado para la participación voluntaria de los estudiantes, se explicó el objetivo y beneficio de este trabajo, y se aseguró la confidencialidad de la información.

### III. RESULTADOS

En el estudio se incluyó el 98 % de los estudiantes de tercer año, 99 % de los estudiantes de cuarto, y el 95 % de los estudiantes de quinto año, para un total de 294 estudiantes de licenciatura en Enfermería.

En relación a la edad en el total de estudiantes predominó el grupo de 30 a 39 años de edad (37,08 %), seguido por los grupos de 40 a 49 (30,27 %) y de 20 a 29 (27,55 %). Un comportamiento similar se encontró en cada año académico, con predominio de los estudiantes en las edades comprendidas entre 30 a 39 años de edad en tercero (38,83 %), en cuarto (37,0 %) y en quinto (34,83 %).

La edad promedio de los estudiantes de este trabajo coincide con lo referido en otras publicaciones sobre la formación y el desarrollo de la Enfermería en Angola.<sup>(4,5)</sup> Pero no coincide con las publicaciones de

trabajos realizados en otros países donde la edad promedio de los estudiantes de licenciatura en Enfermería se encuentra entre los 20 y 25 años de edad. <sup>(6,7)</sup>

Suárez Lezcano y colaboradores<sup>(4)</sup>, plantean que mientras más edad tiene un estudiante más reducidas son sus posibilidades de obtener resultados académicos superiores, por comenzar a aparecer, en diferentes grados, deficiencias para utilizar completamente el potencial cognitivo. Los adultos son personas con responsabilidades familiares y/o sociales, lo que implica menos tiempo de atención al estudio, aun cuando todavía sus facultades intelectuales no hayan sufrido grandes alteraciones.<sup>(4)</sup>

Es de mencionar, que en Angola el ingreso a la universidad con edad avanzada está dado porque el sistema de educación fue interrumpido por los conflictos armados que ocurrieron en el país, y las accesibles oportunidades de superación son recientes a partir del desarrollo de las políticas sociales, como se muestra en la provincia de Uíge.

El sexo femenino predominó en el total de estudiantes (56,46 %), así como en cada año académico. Pertenecían al sexo femenino el 51,46 % de los estudiantes de tercer año, el 62,74 % de los estudiantes de cuarto año, y el 55,05 % de los estudiantes de quinto año.

Este resultado coincide con lo referido por otros investigadores en diferentes países. <sup>(6,7)</sup> En la formación de enfermeros en Angola predominó el sexo masculino durante el Período Colonial, y comenzó a fortalecerse la formación del sexo femenino en Enfermería durante el Período Pos-independencia.<sup>(5)</sup>

De manera global se plantea que existe mucha vocación entre las féminas para realizar las labores de enfermería, que entrañan sentimientos maternales de protección a otros seres humanos. <sup>(4,5)</sup>

En el total de estudiantes, así como en cada año académico, la mayoría de los estudiantes (83,67 %) refieren tener una formación académica media y/o básica en enfermería antes de iniciar los estudios de la licenciatura (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los estudiantes según formación académica previa en Enfermería y año académico.

Formación académica	Tercero		Cuarto		Quinto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguna	19	18,45	15	14,71	14	15,73	48	16,33
Básica	18	17,47	8	7,84	3	3,37	29	9,87
Media	33	32,04	43	42,15	64	71,91	140	47,61
Media y Básica	33	32,04	36	35,3	8	8,99	77	26,19
Total	103	100	102	100	89	100	294	100

Este resultado es superior a lo referido en otra publicación realizadas en Angola. <sup>(5)</sup> Aunque la carrera de Licenciatura en Enfermería en UNIKIVI de Uíge se establece como curso regular diurno, y no como curso para trabajadores, la mayoría de sus estudiantes son trabajadores de la salud, que han necesitado preparación académica en enfermería para obtener esas ubicaciones laborales.

En general predominan los estudiantes con más de 10 años de trabajo en los servicios de salud (32,65 %). Por año académico, en tercer año predominan los estudiantes con más de 10 años de servicio aunque con poca diferencia con la proporción de estudiantes con 6 a 10 años de servicio, en cuarto año predominan los estudiantes con más de 10 años de servicio, y en quinto año predominan los estudiantes con 6 a 10 años de servicio en salud. (tabla 2)

Tabla 2. Distribución de los estudiantes según años de servicio en salud y año académico.

Años de servicio en salud	Tercero		Cuarto		Quinto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguno	25	24,27	18	17,65	15	16,86	58	19,73
1 a 5	23	22,33	21	20,59	12	13,49	56	19,05
6 a 10	26	25,24	22	21,56	36	40,44	84	28,57
> 10	29	28,16	41	40,2	26	29,21	96	32,65
Total	103	100	102	100	89	100	294	100

La mayoría de los estudiantes están vinculado a los servicios de salud, de los cuales muchos asumen importantes responsabilidades de dirección en la provincia. Si bien esta condición los hace poseedores de una rica experiencia práctica en los problemas de salud del país, les implica grandes esfuerzos para cumplir con sus actividades docentes, a la par de las funciones directivas y asistenciales. Ser estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería no los libera de sus responsabilidades laborales, por la deficiencia que existe de profesionales de la salud, sobre todo en las zonas rurales. Según datos de 2009, Uíge es una de las provincias que se encuentra por debajo de la cobertura media del país para médicos y enfermeros (enfermeros, técnicos y auxiliares), 1 médico para 20 000 habitantes y 1,75 enfermeros para 1000 habitantes.<sup>(5)</sup>

Los resultados en Farmacología I y Farmacología II fundamentalmente son valorados de suficiente, con un ligero incremento de los resultados valorados de bien en la Farmacología II en relación con Farmacología I. (tabla 3 y 4)

Tabla 3. Distribución de los estudiantes según resultados en Farmacología I y año académico.

Resultados Farmacología I	Tercero		Cuarto		Quinto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Suficiente	89	86,41	89	87,25	42	47,19	220	74,83
Bien	12	11,65	12	11,76	35	39,33	59	20,07
Muy bien	2	1,94	1	0,98	11	12,36	14	4,76
Excelente	-	-	-	-	1	1,12	1	0,34
Total	103	100	102	100	89	100	294	100

Tabla 4. Distribución de los estudiantes según resultados en Farmacología II y año académico.

Resultados Farmacología II	Tercero		Cuarto		Quinto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Suficiente	67	65,05	73	71,56	41	46,07	181	61,57
Bien	33	32,04	27	26,47	40	44,94	100	34,01
Muy bien	3	2,91	2	1,96	7	7,87	12	4,08
Excelente	-	-	-	-	1	1,12	1	0,34
Total	103	100	102	100	89	100	294	100

Los resultados en Farmacología II son algo superiores en relación a Farmacología I, se supone un perfeccionamiento en los métodos de estudio de los estudiantes en la disciplina, en la medida en que van recibiendo los contenidos y realizan las evaluaciones pertinentes.

Los resultados de la evaluación de los contenidos del tema fármacos antimicrobianos y antiparasitarios se valoraron mayormente como suspensos en los estudiantes de tercer año, de suficiente en los estudiantes de cuarto, y de suficiente y bien en los estudiantes de quinto año de la licenciatura. (tabla 5)

Tabla 5. Distribución de los estudiantes según resultados de la evaluación en fármacos antimicrobianos-antiparasitarios y año académico.

Resultados de evaluación	Tercero		Cuarto		Quinto		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Suspensos	43	41,75	26	25,49	19	21,35	88	29,93
Suficiente	26	25,24	46	45,10	29	32,58	101	34,35
Bien	24	23,3	20	19,61	33	37,08	77	26,19
Muy bien	10	9,71	8	7,84	5	5,62	23	7,82
Excelente	-	-	2	1,96	3	3,37	5	1,71
Total	103	100	102	100	89	100	294	100

Los resultados en la evaluación de los contenidos en fármacos antimicrobianos y antiparasitarios en los estudiantes de cuarto y quinto año son mejores en relación a los de tercer año, lo cual hace pensar en la continuidad del estudio de la Farmacología en las disciplinas propias de la Enfermería.

Si bien no se siente plena satisfacción con los resultados académico referidos, es de mencionar que se establecieron estrategias de atención diferenciada para los estudiantes con bajo rendimiento académico, y para los estudiantes que no tenían formación académica en Enfermería previo al ingreso en la carrera y/o no estaban vinculados laboralmente con las actividades en salud, los cuales referían mayor dificultad en la disciplina. No existieron estudiantes desaprobados en la asignatura Farmacología II en ninguno de los cursos del estudio, y los estudiantes que desaprobaron la asignatura Farmacología I se marcaron básicamente por problemas de salud y/o familiares.

Las causas que inciden en los resultados académicos son de origen multifactorial.<sup>(7)</sup> Así, la investigación de los factores que afectan la calidad del proceso docente-educativo deben ser analizados en el contexto donde se aplique cada plan de estudio.<sup>(8-10)</sup>

En los comentarios realizados por los estudiantes, se señala la importancia de la Farmacología en la profesión y solicitan cursos de actualización terapéutica principalmente en el quinto año de la licenciatura. En este sentido, la preocupación de los estudiantes por los cursos de actualización terapéutica, se entiende con claridad, no solo por el papel importante del enfermero en relación al consumo y administración de fármacos, sino también por la ineludible responsabilidad como terapeutas que en determinadas circunstancias asumen en los servicios de salud.

El papel del enfermero prescriptor tiene varios enfoques de acuerdo con el desarrollo del sistema de salud y la disponibilidad de recursos. La mayor necesidad sentida para ejercer esta práctica es la formación en Farmacología. Este es un tema que se mantiene en discusión.

Es de mencionar que existen determinados factores de los estudiantes de la carrera de Enfermería, que no fueron analizados en el estudio. En su gran mayoría tienen constituidas familias extensas, prestan actividades en más de un empleo, falta de continuidad en los estudios, entre otras. Estas son características que les pertenecen a su identidad social. Estos elementos junto con otros aspectos socioeconómicos, que no fueron estudiados, se consideran limitaciones de la investigación.

#### IV. CONCLUSIONES

Los estudiantes de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Kimpa Vita de Uíge son en su mayoría de edad avanzada, con varios años de vinculación laboral a los servicios de salud en los diferentes niveles de atención, y formación académica en Enfermería previa a la licenciatura. Estas características destacan la motivación de los estudiantes por la superación profesional y la consideración de aplicar estrategias docentes particulares.

El rendimiento académico en la disciplina de Farmacología es de suficiente, aún cuando un número mayor de estudiantes obtienen resultados de bien en Farmacología II en relación con la Farmacología I. Se infiere que los resultados académicos se consiguen por el progreso en los métodos de estudio a partir de la comprensión de la disciplina y el efecto positivo de la atención individualizada al estudiante.

Los resultados de la evaluación de los contenidos del tema fármacos antimicrobianos y antiparasitarios son superiores en la medida que los estudiantes avanzan en el año académico de la licenciatura. Lo cual resalta la integración de la Farmacología en las disciplinas propias de la profesión, que permite reafirmar los conocimientos durante la carrera. Sin embargo, atendiendo a las inquietudes de los estudiantes, se pueden incluir cursos optativos de actualización en Farmacoterapéutica.

#### REFERENCIAS

- 1- Caro Ríos S, Díaz Agudelo D, De las Salas Martínez R, Gutiérrez Cantillo E, Lemus Jimenez C, Quintero Meléndez S. Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico (Colombia). Salud Uninorte [Internet]. 2014 Dec [citado 17 feb 2017]; 30(3): 371-380. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522014000300011&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522014000300011&lng=en).
- 2- PortalWeb Oficial da Universidade Kimpa Vita – Uíge. Disponible en: <http://www.unikivi.com/index.html>
- 3- Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro. 2011. Inquérito de Indicadores de Malária em Angola de 2011. Calverton, Maryland: Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro e ICF Macro. Disponible en: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/MIS10/MIS10.pdf>
- 4- Suárez Lezcano J, Rodríguez Moreno AL, Peña Batista L, Rodríguez Sánchez G, Martínez Céspedes L. Caracterización pedagógica de los estudiantes de enfermería de Cuba y Angola. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2015 [citado 27 abr 2017]; 40(7). Disponible en: [http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/42/html\\_6](http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/42/html_6)
- 5- Araújo Mandriz LD. Formando Enfermeiros em Angola: Análise e Reform. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Rio de Janeiro, Julho de 2011. 127p. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-609682>
- 6- Silva, Flávio Martinez da; Goulart, Flávia Cristina; Lazarini, Carlos Alberto. Caracterización de la práctica de automedicación y factores asociados entre universitarios del curso de Enfermería. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2014 Jul-Sep [citado 27 abr 2017]; 16(3): 644-51. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/BIBLIO-832363>

- 7- Santander Montes AJ, Martínez Isaac JA, Valladares Oliva C. Caracterización del rendimiento académico de los estudiantes del plan de estudios "D" de Enfermería. RCIM [Internet]. 2013 [citado 6 abr 2017]; 5(2): 210-228. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592013000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592013000200011&lng=es).
- 8- Clavera Vázquez TJ, Guillaume Ramírez V, Álvarez Rodríguez J, Montenegro Ojeda Y. Rendimiento académico y caracterización psicopedagógica en estudiantes de Estomatología del primer curso Plan D. Rev haban cienc méd [Internet]. 2016 Abr [citado 6 abr 2017]; 15(2): 259-268. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200013&lng=es).
- 9- Dias Maria Socorro de Araújo, Silva Lucilane Maria Sales da, Silva Liélma Carla Chagas da, Silva Alexandro do Vale, Torres Raimundo Augusto Martins, Brito Maria da Conceição Coelho. Caracterização das graduações em enfermagem segundo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2016 Abr [citado 6 abr 2017]; 69(2): 375-381. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000200375&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000200375&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690222i>.
- 10- Caballero D, Carmen Cecilia, Hederich G, Christian, & García P, Arlington. Relación entre burnout y engagement académicos con variables sociodemográficas y académicas. Psicol. Caribe [Internet]. 2015 [citado 27 abr 2017]; 32(2): 254-267. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-417X2015000200005&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2015000200005&lng=en&tlng=es).