

ARTÍCULO ORIGINAL

Valoración de la utilización de los medios de enseñanza-aprendizaje en las actividades de orientación de contenido

Assessment of the use of teaching-learning aids in content guiding activities

Dr. José David Rodríguez Milera,^I Dra. Marta Pernas Gómez,^{II} Dra. Leiram Lima Sarmiento,^I Dra. Maritza Díaz Molleda,^I Dr. José Antonio Montano Luna,^I Dr. Guillermo de Jesús Pérez Esquivel^{II}

^I Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.

^{II} Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

RESUMEN

Se realizó una investigación descriptiva, de corte transversal, en 4 polyclínicos facultades del Polo de Formación de Jagüey Grande con el objetivo de valorar la preparación y utilización de los medios de enseñanza-aprendizaje en las actividades de orientación de contenidos de la disciplina Morfofisiología Humana, como una novedosa forma organizativa dentro del proceso docente-educativo del Nuevo Programa de Formación de Médicos Latinoamericanos. Se les aplicó el instrumento a 308 estudiantes y 68 profesores, los que constituyeron la muestra dentro del universo del total de profesores y estudiantes de los centros antes mencionados. Se caracterizó la utilización de los medios auxiliares de enseñanza-aprendizaje, en particular, de los videos didácticos, se demostró su importancia y eficacia en el proceso para el que fueron concebidos, por lo cual deben tenerse en cuenta algunos aspectos perfectibles, en aras de elevar la calidad y lograr un mayor desarrollo de este importante medio de enseñanza.

Palabras clave: orientación de contenidos, Nuevo Programa de Formación de Médicos Latinoamericanos, medios auxiliares de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

A cross-sectional descriptive research study was made in 4 teaching polyclinics located in the Medical Formation Complex of Jaguey Grande, with the objective of assessing the preparation and use of teaching-learning aids in the content guiding activities of the subject Human Morphophysiology, as a novel organizational form within the teaching-education process of the New Program of Latin American Medical Formation. The instrument was applied to 308 students and 68 professors, who were the sample taken from the universe of students and professors of the above-mentioned institutions. The use of teaching-learning aids, particularly didactic videos, was characterized. Their importance and efficacy in the process were proved, therefore, some aspects that are to be improved must be taken into account, with a view to increasing quality and to developing even more this important teaching means

Key words: content guiding, new program of Latin American Medical Formation, teaching-learning aids.

INTRODUCCIÓN

La salud como elemento central del desarrollo humano rebasa el marco de la atención sanitaria y trasciende a todas las esferas de la sociedad, es incuestionable el papel que asumen las Escuelas de Medicina y los profesionales de la salud en el compromiso social de responder a las necesidades de la población y mejorar su estado de salud. Para lograr ese noble objetivo, es necesario, la reorientación de la enseñanza y el ejercicio de la medicina, ante los increíbles avances de la ciencia y la tecnología y las graves condiciones de vida e injusticia social por otro, en las que viven millones de hombres y mujeres en el mundo.¹

Entre las posibles estrategias para el siglo XXI a nivel mundial se destacan la formación y perfeccionamiento de recursos humanos más pertinentes a las necesidades de salud y a la estrategia de atención primaria de salud (APS).²

Ante las exigencias derivadas de cambios en la práctica médica, en el marco del modelo flexneriano para organizar la educación médica, en los últimos años las facultades se han preocupado por la transformación curricular y la búsqueda de una mayor efectividad educativa. Este hecho puede explicar el auge de modelos educacionales basados en la integración docente asistencial y la adopción de diversas innovaciones.³

La enseñanza integrada constituye una necesidad histórica de la educación para solucionar los problemas causados por el aumento extraordinario de los conocimientos científicos. Los planes y programas de estudios integrados y centrados en los estudiantes permiten adoptar diferentes variantes según las necesidades sociales, el desarrollo científico-técnico y los objetivos que se deseen lograr en su formación.⁴

Frente a la necesaria tendencia de la universalización de la educación superior y con el reto de nuevos y necesarios incrementos de matrículas, surge en Cuba, en el curso académico 2004-2005 el proyecto del Policlínico Universitario en 75 Policlínicos de todo el país,^{5,6} el cual asume la Educación Médica desde la Atención

Primaria de Salud, utilizando el escenario comunitario desde su inicio. De esta manera se aplica la enseñanza tutelar, por el especialista de Medicina General Integral (MGI),⁷ con una importante utilización de los medios de enseñanza-aprendizaje y, particularmente de los videos didácticos, para incrementar la independencia del estudiante en la gestión de su conocimiento.

Paralelamente con estos cambios que se van produciendo en la educación médica en Cuba, también en Venezuela van ocurriendo transformaciones sociales, y consecuentemente, en la educación superior. Surgió entonces, en el año 2003 en Caracas, como una nueva forma organizativa de Atención Primaria el Programa Barrio Adentro, el cual se nutrió de la experiencia de miles de Especialistas de Medicina General Integral cubanos y propició el surgimiento de la Universidad Barrio Adentro. En el año 2004 se inició el Programa Nacional para la Formación de Profesionales del Sector Salud a través de la Misión Sucre, el que se completó en el año 2005 con el Programa Nacional para la Formación del Médico Integral Comunitario de la República Bolivariana de Venezuela (PNFMIC).⁸ La enseñanza integrada de las ciencias básicas biomédicas a través de la disciplina Morfología Humana constituye una respuesta coherente con las necesidades de la República Bolivariana de Venezuela y con las tendencias de la educación superior a nivel internacional.⁹

Dando respuesta a las necesidades, cada vez más imperiosas, de nuestros pueblos de América y el mundo, en el marco de los acuerdos de la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA), surge en Cuba el Nuevo Programa de Formación de Médicos Latinoamericanos (NPMFL), el que mantiene la misma concepción del PNFMIC de la República Bolivariana de Venezuela, adecuado a las características y escenarios propios del Sistema Nacional de Salud de Cuba.

Todos estos programas se caracterizan por la creciente aplicación de metodologías curriculares orientadas a incrementar el papel del profesor como orientador del proceso formativo y del estudiante como responsable de protagonizar ese proceso, apoyadas en la utilización de diversos escenarios de formación, una temprana vinculación básico-clínica y teórico-práctica y el empleo creciente de medios didácticos que favorecen la actividad independiente del estudiante. En el NPMFL se acentúa el carácter integrador de la Morfología Humana en los primeros 4 trimestres de la carrera, utilizando los escenarios de la Atención Primaria de Salud en la comunidad y todos los servicios del Policlínico Facultad. Para el desarrollo del proceso docente en la disciplina Morfología Humana, se utilizan 6 formas organizativas docentes, que son la práctica docente en los servicios, el estudio individual o trabajo independiente del estudiante, el estudio colectivo dirigido, la evaluación del aprendizaje, la consolidación de conocimientos y habilidades y la orientación de contenidos, que ocupa el 6,11 % del tiempo lectivo presencial.¹⁰

La actividad de orientación de contenidos tiene implícitos los conceptos más novedosos de las tendencias actuales de la educación médica superior, reviste especial importancia dentro del marco del NPMFL, debido a que es en ella donde se organizan, de conjunto con los estudiantes, las estrategias para facilitar la adquisición de los conocimientos y habilidades relacionadas con el tema de la semana y de su calidad depende en gran medida el éxito del proceso, ya que este está sustentado en la actividad del estudiante, en su gestión personal para el autodesarrollo personal bajo la orientación del profesor. Toda esa actividad tiene como uno de sus componentes básicos los videos didácticos, que se elaboran por profesores de amplia experiencia docente y aportan uniformidad al nivel con que se tratan los contenidos que son objeto de la orientación.

En el momento de realizar la presente investigación no se contaba con una valoración del proceso de preparación y desarrollo de las actividades de orientación de contenidos, con la utilización de los medios auxiliares de enseñanza-aprendizaje y, específicamente de los videos didácticos, y por la importancia que estos medios adquieren en un proceso cuyo diseño se centra en la actividad del estudiante, por lo que esta se realizó con el objetivo de caracterizar la utilización de los medios auxiliares de enseñanza-aprendizaje, en particular, de la videos didácticos, en las actividades de orientación del contenido.

MÉTODOS

Esta investigación se realizó entre octubre de 2007 y mayo de 2008 en el Polo de Formación del NPFML de Jagüey Grande, Matanzas. El universo lo constituyó la totalidad de estudiantes y profesores de los Policlínicos Facultades: "Juan Aurelio Triana Pérez", "Sofiel Riverón", "26 de Julio" y "Miguel Sandarán Corzo" del Polo de Formación Jagüey Grande que cumplen el requisito de haber iniciado el programa en el polo, en la misma fecha, haber utilizado dos modalidades de actividades orientadoras, con y sin videos didácticos, así como tener claustros de profesores con experiencias en los programas de Venezuela y Cuba, lo que resultó en un total de 1 659 estudiantes y 80 profesores. Para el cálculo de la muestra se aplicó la ecuación que utiliza los valores de "Z" de la distribución normal para la determinación del tamaño de la muestra de estudiantes (308) y la de profesores (64) y la selección de los estudiantes y profesores participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio simple.

Se realizó una revisión bibliográfica y análisis de contenidos de los documentos revisados para la identificación de las principales variables a utilizar en la caracterización de las actividades de orientación de contenidos en relación con los siguientes aspectos:

- a) Los medios y otros recursos auxiliares de la docencia utilizados durante la actividad orientadora.
- b) Los videos didácticos, como principal medio utilizado en la realización de la actividad de orientación de contenidos.

Se elaboró y aplicó un cuestionario a los profesores y otro a los estudiantes, dirigidos a obtener información relacionada con las variables previamente identificadas.

Los cuestionarios (anexo 1 y anexo 2) fueron validados y posteriormente aplicados por los autores en el período de octubre y noviembre de 2007, a grupos de estudiantes y profesores en cada facultad, fueron respondidos individualmente, previa coordinación con los involucrados, en las instalaciones propias de la facultad y el tiempo promedio de llenado fue de 15 min.

Ambos cuestionarios fueron precedidos de un pequeño texto, que explicó la finalidad de su aplicación, se contempló el consentimiento informado, y el anonimato en la información brindada. Se validaron mediante aplicación previa a sujetos similares a los participantes en la investigación. En el momento de su aplicación todas las preguntas e ítems fueron leídas previamente y esclarecidas las dudas.

La variable seleccionada fue la utilización de los videos didácticos y otros medios y recursos auxiliares de la docencia durante la actividad orientadora, para los que se consideraron los siguientes indicadores como suficientes para los propósitos de la investigación y factibles de caracterizar en las condiciones en que se realizó el estudio:

1. Los métodos y medios auxiliares seleccionados para la actividad de orientación de contenidos y su eficacia según la valoración de los profesores.
2. Los métodos y medios auxiliares seleccionados para la actividad de orientación de contenidos, según la valoración de los estudiantes.
3. Preferencia de los estudiantes por los métodos y medios empleados en la actividad orientadora según la valoración de ambos grupos.
4. Apreciación de los profesores y los estudiantes sobre los videos didácticos, desde el punto de vista de su conformación actual como producto tecnológico (forma y contenido) y desde el punto de vista de su papel y lugar metodológico en la actividad orientadora.

Para el análisis, interpretación y presentación de los resultados se aplicaron técnicas de la estadística descriptiva y se confeccionaron tablas.

RESULTADOS

En primer lugar, se presentan los resultados que nos permiten identificar las características de la muestra y la importancia o relevancia que tienen el universo y la muestra seleccionados para el estudio.

Todos los profesores tienen experiencia docente, la mayoría en el proceso docente en el PNFMIC en Venezuela y el resto en la enseñanza médica universitaria en Cuba. Los autores consideran que la experiencia en el PNFMIC en Venezuela es de gran importancia para el desarrollo de la actividad orientadora en el NPFML en Cuba, ya que los profesores están familiarizados con el desarrollo de esta forma organizativa docente y esto a su vez, garantiza la confiabilidad de los resultados del presente trabajo.

En relación con la categoría docente, 21 profesores, (32,81 % de la muestra), ostentaban la categoría de instructor, de ellos, 18 (85,71 %) la obtuvieron hace menos de 2 años.

Acerca de la experiencia impartiendo la Morfofisiología Humana se considera que la práctica desarrollada por los profesores en el PNFMIC, enriquecida con el desarrollo del proceso docente en el NPFML en Cuba, garantiza la calidad del proceso docente educativo y es una de las bases fundamentales para el éxito del programa, así como para la confiabilidad de los resultados de esta investigación, al poner de manifiesto que se ha trabajado con profesores que dominan el programa y la metodología de trabajo en las actividades de orientación de contenido.

Podemos afirmar que los profesores han ido naciendo y creciendo en función de las estrategias del PNFMIC de Venezuela y el NPFML en Cuba, elemento que aporta solidez a los resultados de la investigación, pues dominan los elementos teóricos y

prácticos necesarios para desarrollar su labor en el NPFML y más específicamente en la forma organizativa docente que se estudia.

El 100 % de los estudiantes han recibido las dos modalidades de actividades orientadoras, sin videos didácticos en Morfofisiología Humana I y con videos didácticos en Morfofisiología Humana II, III y IV, este es un dato importante ya que la experiencia comparativa que tienen los estudiantes, en relación con el uso de los videos didácticos en la actividad orientadora, enriquece sus criterios al respecto y aumenta la confiabilidad de los resultados.

Según los profesores (tabla 1), los tres medios que con mayor frecuencia son utilizados durante la orientación de contenidos son: 1- los videos didácticos, 2- las presentaciones de casos clínicos y 3- las presentaciones de Power Point. La opinión de los estudiantes en relación con los medios más utilizados por sus profesores en las actividades orientadoras, coincidió en los dos primeros criterios con la de los profesores. En tercer lugar se encuentran las anécdotas, seguidas de las presentaciones de Power Point.

Tabla 1. Profesores y estudiantes según medios utilizados en la actividad de orientación de contenidos

Medios	Profesores		Estudiantes	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Videos didácticos	64	100	283	91,88
Casos clínicos	37	57,81	228	74,03
Power Point	35	54,69	137	44,48
Simulaciones	27	42,19	107	34,74
Anécdotas	23	35,94	139	45,13
Maquetas	3	4,69	18	5,84
Otros	3	4,69	12	3,90

n= 64

n= 308

Fuente: Cuestionario para profesores.
Cuestionario para estudiantes.

Cuando analizamos los medios considerados por los profesores como más eficaces para la actividad orientadora, encontramos en primer lugar y con un porcentaje muy alto de reconocimiento los videos didácticos y en segundo lugar las presentaciones de casos clínicos. Es de destacar que le siguen en orden las presentaciones de Power Point (tabla 2).

Tabla 2. Profesores según medios considerados como más eficaces

Medios	Frecuencia	%
Videos didácticos	60	93,75
Casos clínicos	26	40,63
Power Point	21	32,81
Simulaciones	12	18,75
Anécdotas	6	9,38
Maquetas	2	3,13
Otros	1	1,56

n= 64

Fuente: Cuestionario para profesores

Los indicadores que muestran la preferencia de los estudiantes por los métodos y medios empleados en la actividad orientadora según la valoración de ambos grupos se muestran a continuación (tabla 3).

Tabla 3. Profesores y estudiantes según medios considerados como más atractivos e interesantes para los estudiantes

Medios	Profesores		Estudiantes	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Casos clínicos	31	48,44	201	65,26
Videos didácticos	30	46,88	107	34,74
Simulaciones	30	46,88	113	36,69
Anécdotas	17	26,56	105	34,09
Power Point	12	18,75	40	12,99
Maquetas	7	10,94	27	8,77
Otros	1	1,56	23	7,47

n= 64

n= 308

Fuente: Cuestionario para profesores.
Cuestionario para estudiantes.

Según los criterios de los profesores (tabla 3), los medios más interesantes y atractivos para los estudiantes son: las presentaciones de casos clínicos, los videos didácticos y las simulaciones. Le siguen en orden las anécdotas y las presentaciones de Power Point. Los criterios de los estudiantes en relación con este indicador coinciden con los de los profesores, se muestran los mismos resultados, los primeros son las presentaciones de casos clínicos, las simulaciones y los videos didácticos.

En este punto los autores coinciden con *Nogueira Sotolongo M, Rivera Michelena N, Blanco Horta F*,¹¹ en que la asimilación de los contenidos por parte del estudiante eleva su calidad cuando ocurre en actividades vinculadas a su futura práctica profesional y en el contexto de los problemas básicos y generales que deberán ser resueltos en su esfera de trabajo, lo cual se pone de manifiesto en la gran eficacia y aceptación por parte de los estudiantes de las presentaciones de casos clínicos, así como la mejor aceptación de las simulaciones y anécdotas, recursos que tienen sus

bases en la experiencia práctica de los profesores y los llevan a ubicarse en el rol de futuros médicos.

En resumen los videos didácticos desde el punto de vista de su conformación actual como producto tecnológico (forma y contenido) y desde el punto de vista de su papel y lugar metodológico en la actividad orientadora, son los medios más utilizados durante la orientación de contenidos y son considerados como eficaces por los profesores y atractivos para los estudiantes. Coinciden los criterios de los profesores y los estudiantes en los dos primeros indicadores, estando en el mismo orden de importancia, como los medios más utilizados y los más eficaces los videos didácticos y las presentaciones de casos clínicos. Las presentaciones de Power Point, aunque en un cuarto lugar, según el criterio de los estudiantes muestran cifras intermedias en relación con los criterios de los profesores. En este punto se coincide con *Salas Perea*¹² en que al seleccionar los medios, se pretende lograr el aprendizaje en el menor tiempo, con métodos activos y menor cansancio en el estudiante y el profesor.

Los autores consideran que los criterios de los profesores y estudiantes en relación con los medios utilizados para la orientación de contenidos demuestran la importancia del uso de los videos didácticos durante estas actividades y a su vez se ponen de manifiesto la calidad de la preparación de la actividad y el papel activo de los estudiantes, pues los recursos escogidos además de resultar eficaces, son de la preferencia de los estudiantes y facilitan la asimilación productiva.

Las tablas 4 y 5 muestran los criterios de los profesores y estudiantes en relación con la importancia y eficacia de la utilización de los videos didácticos en la actividad orientadora.

Tabla 4. Profesores según importancia y eficacia de la utilización de los videos didácticos en la actividad orientadora

Videoconferencia	De Acuerdo		Más o menos		No concuerdo		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Motiva a los estudiantes para el estudio del tema	29	45,31	33	51,56	2	3,13	64	100
Es un medio auxiliar interesante para los estudiantes	36	56,25	27	42,19	1	1,56	64	100
Es un medio auxiliar aburrido	7	10,94	23	35,94	34	53,13	64	100
Es un medio eficaz para el aprendizaje	37	57,81	25	39,06	2	3,13	64	100
Tiene un carácter eminentemente informativo	35	54,69	19	29,69	10	15,63	64	100
Tiene un carácter eminentemente orientador	43	67,19	15	23,44	6	9,38	64	100
No se adecua al ritmo de aprendizaje de los estudiantes	10	15,63	24	37,50	30	46,88	64	100
No vincula los conocimientos teóricos con la práctica y la vida	9	14,06	26	40,63	29	45,31	64	100
Facilita la participación activa de los estudiantes	15	23,44	28	43,75	21	32,81	64	100
Suple el papel del profesor	11	17,19	26	40,63	27	42,19	64	100
Es una "camisa de fuerza" para el profesor	7	10,94	6	9,38	51	79,69	64	100

n= 64

Frec: frecuencia.

Fuente: Cuestionario para profesores.

Tabla 5. Estudiantes según importancia y eficacia de la utilización de los videos didácticos en la actividad orientadora

Videoconferencia	De acuerdo		Más o menos		No concuerdo		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
La videoconferencia me motiva sobre el contenido que aborda	223	72,40	74	24,03	11	3,57	308	100
La videoconferencia es un medio auxiliar interesante y atractivo	187	60,71	98	31,82	23	7,47	308	100
La videoconferencia es un medio aburrido y monótono	59	19,16	115	37,34	134	43,51	308	100
La videoconferencia es un medio eficaz para aprender	126	40,91	148	48,05	34	11,04	308	100
La videoconferencia tiene un carácter eminentemente informativo	175	56,82	117	37,99	16	5,19	308	100
La videoconferencia tiene un carácter eminentemente orientador	241	78,25	61	19,81	6	1,95	308	100
No vincula los conocimientos teóricos con la práctica y la vida	60	19,48	112	36,36	136	44,16	308	100
La videoconferencia facilita mi participación en la clase	150	48,70	108	35,06	50	16,23	308	100
La videoconferencia suple el papel del profesor	50	16,23	96	31,17	162	52,60	308	100

n= 308

Fuente: Cuestionario para estudiantes

Como se aprecia, la mayoría de los estudiantes y profesores, se inclinan favorablemente a considerar que el video didáctico es un medio que motiva el estudio del tema, les resulta atractivo e interesante y es eficaz para el aprendizaje. Estos resultados coinciden con los mostrados en la discusión de las tablas 2 y 3, lo cual es un indicador muy favorable en relación con la importancia y utilidad de los videos didácticos durante la actividad orientadora.

También se aprecia que la mayoría de los estudiantes y profesores se inclinan a considerar que los videos didácticos tienen un carácter informativo y orientador, lo cual, es un dato que resulta positivo, pues la función principal de estos videos, es orientar a los estudiantes referido a los contenidos a desarrollar.

Los mayores porcentajes de los profesores no concuerdan con que los videos no se adecuen al ritmo de aprendizaje de los estudiantes, lo cual en opinión de los autores, es un indicador positivo de la utilidad de los videos didácticos, ya que su diseño, está en función del ritmo de aprendizaje de la mayoría de los estudiantes a que van dirigidos. Algo similar ocurre con el criterio de los profesores y estudiantes acerca de la vinculación teórico-práctica. Como se observa en este indicador, los mayores porcentajes de profesores y estudiantes no concuerdan con este planteamiento, lo cual es también un indicador positivo de la utilidad del video pues la vinculación de los conocimientos teóricos con la experiencia práctica eleva la calidad de la asimilación de los contenidos.

Resulta interesante que no exista coincidencia entre los criterios de estudiantes y profesores en relación con el papel del video en la participación activa de los estudiantes durante la actividad orientadora. Por un lado, los criterios de

estudiantes se inclinan a favor del indicador, mientras un alto porcentaje de profesores no concuerda. Según los criterios de los autores, esta diferencia puede tener sus bases en el desarrollo de la actividad orientadora y no en el medio utilizado, ya que la participación activa de los estudiantes está determinada por la destreza y maestría pedagógica del profesor al utilizar el medio de la manera más adecuada. Los estudiantes perciben que el video facilita su participación activa porque los profesores están conscientes de que el video por sí solo no es capaz de lograrlo y dedican sus esfuerzos y preparación para hacer esto posible, lo cual demuestra el alto grado de preparación que vienen alcanzando los profesores en el nuevo programa.

Como se observa en las tablas 4 y 5, los mayores porcentajes de profesores y estudiantes no concuerdan con que los videos sustituyan el papel del profesor y la mayoría de los profesores no consideran que sean una camisa de fuerza, lo cual en opinión de los autores de la investigación, demuestra que nuestros profesores y estudiantes están conscientes del valor del uso de este medio, que siempre que sea utilizado con maestría pedagógica y oportunamente es de gran utilidad e importancia para el desarrollo de la actividad orientadora. En este punto se coincide con lo planteado por el profesor Salas Perea:¹² "Los medios de enseñanza que se emplean en una clase son efectivos y valen tanto como el profesor que los utilice."

Los resultados de los indicadores de importancia y eficacia de los videos didácticos de manera general muestran resultados positivos y favorables, se deben tener en cuenta los criterios que de una manera u otra muestran ambivalencia o no coincidencias entre profesores y estudiantes, lo cual permitirá un mayor desarrollo y aumento en la calidad de este medio.

En las tablas 6 y 7 se muestran algunos aspectos relacionados con los criterios de profesores y estudiantes en relación con la calidad de los videos didácticos, encontrándose lo siguiente:

Tabla 6. Profesores según calidad de los videos didácticos

Videoconferencia	Cierto	%	Falso	%	Total	%
El lenguaje es comprensible	63	98,44	1	1,56	64	100
La explicación teórica que da el profesor se corresponde con las demostraciones visuales	62	96,88	2	3,13	64	100
Las ilustraciones ayudan a comprender la teoría que se explica	60	93,75	4	6,25	64	100
La entonación es adecuada	59	92,19	5	7,81	64	100
El ritmo es adecuado	46	71,88	18	28,13	64	100
Las pausas del profesor son las pertinentes de acuerdo al proceso de aprendizaje	40	62,50	24	37,50	64	100
Es amena y ayuda a mantener el interés en la clase	36	56,25	28	43,75	64	100

n= 64

Fuente: Cuestionario para profesores

Existe coincidencia en los mayores porcentajes, para ambos grupos en relación con la calidad de los videos didácticos utilizados en las actividades orientadoras. Cabe destacar que las cifras más bajas coinciden con los criterios de profesores y estudiantes en relación con el indicador: es amena y ayuda a mantener el interés en la clase, con 56,25 % y 53,57 % respectivamente.

Tabla 7. Estudiantes según calidad de los videos didácticos

Videoconferencia	Cierto	%	Falso	%	Total	%
El lenguaje es comprensible	297	96,43	11	3,57	308	100
La explicación teórica que da el profesor se corresponde con las demostraciones visuales	272	88,31	36	11,69	308	100
Las ilustraciones ayudan a comprender la teoría que se explica	294	95,45	14	4,55	308	100
La entonación es adecuada	252	81,82	56	18,18	308	100
El ritmo es adecuado	220	71,43	88	28,57	308	100
Las pausas del profesor son las pertinentes de acuerdo al proceso de aprendizaje	219	71,10	89	28,90	308	100
Es amena y ayuda a mantener el interés en la clase	165	53,57	143	46,43	308	100

n= 308

Fuente: Cuestionario para estudiantes

La calidad de los videos didácticos, apunta hacia el alto grado de preparación del equipo de diseño y los profesores que participan en la preparación y edición de los mismos, sin embargo los autores consideran que los porcentajes mostrados en relación con el indicador: "Son amenas y ayudan a mantener el interés en la clase" deben ser tenidos en cuenta, ya que casi la mitad de los profesores y estudiantes coinciden en este punto, lo cual puede ser una señal de que en este aspecto se debe mejorar.

Con respecto a la frecuencia de utilización (pregunta 10 del cuestionario de estudiantes, anexo 2) encontramos que el 94,48 % de los estudiantes suelen ver los videos más de dos veces, lo cual es un indicador de las posibilidades que ofrece este medio, que se encuentra en formato digital en las computadoras de los estudiantes y puede ser revisado y analizado por cada uno de ellos, cuantas veces sea necesario. Esto resulta muy efectivo y favorable, si tenemos en cuenta que el ritmo de asimilación de los contenidos varía según las individualidades de cada estudiante.

Relacionado con el aporte que dan los videos didácticos, el 75,32 % de los estudiantes coinciden en que aprenden de bastante a mucho con los videos, lo que resulta un indicador positivo de la utilidad de este medio, teniendo en cuenta todas las posibilidades que ofrece.

En estos dos indicadores se coincide con el profesor *Salas Perea*¹³ cuando plantea : "El video didáctico es un medio de comunicación que posee un lenguaje propio, cuya secuencia induce al receptor a sintetizar sentimientos, ideas, concepciones, etc., que pueden reforzar o modificar las que tenía previamente. Permite metodizar actuaciones y enfoques, profundizar en el uso de técnicas, recomponer y sintetizar acciones y reacciones, así como captar y reproducir situaciones reales excepcionales, que pueden estudiarse y analizarse minuciosamente en diferentes momentos."

En el análisis cualitativo hecho por los profesores en relación con la utilización del video como medio para la docencia, más del 87,50 % lo ubican en los peldaños más altos (pregunta 8 del cuestionario para profesores, anexo 1), considerándolo como un medio ideal para la docencia. Los autores estiman que estos criterios están avalados por la experiencia de los profesores al utilizar dicho medio y la

factibilidad de explorar y desarrollar todas sus posibilidades, lo cual es muy útil para el desarrollo de la actividad orientadora.

Cuando se analiza de forma cualitativa la evaluación que hacen los profesores y estudiantes respecto a los contenidos de los videos didácticos, se recogen resultados interesantes, pues en 4 de las 6 opciones utilizadas para ambos grupos, el 82,81 % de los profesores y el 73,05 % de los estudiantes evalúan positivamente los contenidos de las video orientadoras, inclinando sus preferencias a los siguientes aspectos: se adecuan a los objetivos, son realistas, útiles y abordan los aspectos esenciales de los temas. En los otros dos indicadores utilizados para ambos grupos, los porcentajes estuvieron por encima de 79,69 % en el caso de los profesores y 55,84 % para los estudiantes, lo cual demuestra que también fueron evaluados como positivos los siguientes aspectos: son importantes para la práctica y tienen información suficiente.

En el análisis cualitativo realizado, la mayoría de los profesores y estudiantes, evalúan favorablemente los contenidos de los videos didácticos. Estos indicadores positivos muestran el minucioso trabajo de selección y preparación de los contenidos, sin embargo debemos tener en cuenta los indicadores con menores porcentajes en aras de elevar la calidad y lograr un mayor desarrollo de este importante medio. La selección adecuada y dosificada de los contenidos a presentar, garantiza la utilidad de los videos didácticos durante la orientación de contenidos.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la investigación nos permitieron el logro de los objetivos y arribar a las siguientes consideraciones.

Se caracterizó la utilización de los medios auxiliares de enseñanza-aprendizaje, en particular, de la videos didácticos en las actividades de orientación del contenido encontrándose que los videos didácticos, las presentaciones de casos y las presentaciones de Power Point resultan los medios más utilizados y eficaces durante la actividad de orientación de contenidos. Los criterios de los profesores y estudiantes en relación con los medios utilizados para la orientación de contenidos demuestran la importancia y eficacia del uso de los videos didácticos durante estas actividades y a su vez se pone de manifiesto la calidad de la preparación de la actividad y el papel activo de los estudiantes, pues los recursos escogidos además de resultar eficaces, son de la preferencia de los estudiantes y facilitan la asimilación productiva. La calidad de los videos didácticos, usados en la actividad de orientación de contenidos, como producto tecnológico (forma y contenido) está avalada por los criterios de nuestros estudiantes y profesores, se debe atender algunos indicadores de calidad e importancia que mostraron posibles puntos vulnerables que pueden ser perfectibles en aras de elevar la calidad y lograr un mayor desarrollo de este importante medio.

Anexo 1

Cuestionario para los profesores

Estimado profesor:

Estamos realizando una investigación encaminada a perfeccionar las Actividades de Orientación de Contenidos del Nuevo Modelo de Formación del Médico (NPFM). Agradeceríamos su colaboración respondiendo este cuestionario con objetividad, sus respuestas solo tributarán a los fines de la investigación.

Muchas gracias.

1. Policlínico Facultad: _____

2. Experiencia docente en pregrado, previa a su participación en el Nuevo Programa de Formación de Médicos en Cuba:

2.1 En Cuba: Sí_____ No_____

2.2 En Venezuela: Sí_____ No_____

3. ¿Tiene categoría docente? Sí _____ No_____

3.1 En caso de respuesta afirmativa indique su categoría:

Instructor_____ Asistente_____ Auxiliar_____

4. Impartió Morfofisiología Humana antes del actual trimestre en:

MIC Venezuela_____ NPFM en Cuba_____

5. Marque con una x los tres medios de enseñanza que más utiliza en sus actividades orientadoras (marcar solo 3 medios):

1_____ Videoconferencia

2_____ Presentaciones en power point

3_____ Simulaciones

4_____ Presentación de casos

5_____ Anécdotas

6_____ Maquetas

7_____ Otros

6. De los medios antes elegidos, mencione los dos que considere más eficaces para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje:

1_____

2_____

7. De los medios antes elegidos mencione, de acuerdo a su experiencia, los dos que resultan más interesantes y atractivos para los estudiantes.

1_____

2_____

8- Imagine una escalera donde el peldaño superior (7) representa un medio auxiliar ideal para la docencia y el escalón inferior (1) un medio auxiliar ineficaz. Marque con una cruz en cuál de los 7 peldaños ubicaría a la videoconferencia como medio auxiliar de la docencia.

Medio ineficaz 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6__ 7__ Medio ideal

9. Indique si está de acuerdo, más o menos de acuerdo, o en desacuerdo con las siguientes frases (cuadro 1):

Proposición	De acuerdo	Más o menos de acuerdo	En desacuerdo
La videoconferencia motiva a los estudiantes para el estudio del tema.			
La videoconferencia suple el papel del profesor.			
La videoconferencia es un medio auxiliar interesante para los estudiantes.			
La videoconferencia facilita la participación activa de los estudiantes.			
La videoconferencia es un medio eficaz para el aprendizaje.			
La videoconferencia tiene un carácter eminentemente informativo.			
La videoconferencia es un medio auxiliar aburrido.			
La videoconferencia no vincula los conocimientos teóricos con la práctica y la vida.			
La videoconferencia tiene un carácter eminentemente orientador.			
La videoconferencia no se adecua al ritmo de aprendizaje de los estudiantes.			
La videoconferencia es una "camisa de fuerza" para el profesor.			

10. Atendiendo a la experiencia del colectivo de profesores, responda verdadero o falso, según corresponda:

En la videoconferencia:

- El lenguaje es comprensible.
- La entonación es adecuada.
- Las ilustraciones ayudan a comprender la teoría que se explica.
- Las paradas del profesor son las pertinentes de acuerdo al proceso de aprendizaje.
- El ritmo es adecuado.
- Es amena y ayuda a mantener el interés en la clase.
- La explicación teórica que da el profesor se corresponde con las demostraciones visuales.

11. Evalúe en una escala de 7 pasos los contenidos de las videoconferencias:

Adecuados a los objetivos 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Inadecuados

Información suficiente 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Información Insuficiente

Aterrizados a la realidad práctica 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Poco realistas

Útiles 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Inútiles

Importantes para la práctica profesional 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Poco importantes

Abordan los aspectos esenciales de los temas 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Abordan detalles y especificidades inoportunas

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 2

Cuestionario para los estudiantes

Estimado estudiante:

Estamos realizando una investigación encaminada a perfeccionar las Actividades de Orientación de Contenidos del Nuevo Modelo de Formación del Médico (NPFM). Agradeceríamos tu colaboración respondiendo este cuestionario con objetividad, tus respuestas sólo tributarán a los fines de la investigación.

Muchas gracias.

1. Policlínico Facultad: _____

2. Nacionalidad: _____

3. Edad: _____

4. Recibiste videoconferencias en Morfofisiología Humana I:

Sí_____ No_____

5. Marca con una x los tres medios de enseñanza que más utilizan tus profesores en la actividad orientadora (**solo puedes marcar 3**):

_____ Videoconferencia

_____ Presentaciones en power point

_____ Simulaciones

_____ Presentación de casos

_____ Anécdotas

_____ Maquetas

_____ Otros. ¿Cuáles?

6. De los 7 medios antes expuestos, menciona los dos que te resultan más interesantes y atractivos

1._____

2._____

7. Indica si estás de acuerdo, más o menos de acuerdo, o en desacuerdo con las siguientes frases (cuadro 2):

Proposiciones	De acuerdo	Más o menos de acuerdo	En desacuerdo
La videoconferencia me motiva sobre el contenido que aborda.			
La videoconferencia suple el papel del profesor.			
La videoconferencia es un medio auxiliar interesante y atractivo.			
La videoconferencia facilita mi participación en la clase.			
La videoconferencia es un medio eficaz para aprender.			
La videoconferencia tiene un carácter eminentemente informativo.			
La videoconferencia es un medio aburrido y monótono.			
La videoconferencia no vincula los conocimientos teóricos con la práctica y la vida.			
La videoconferencia tiene un carácter eminentemente orientador.			

8. Responde V (verdadero) o F (falso), según corresponda:

En la videoconferencia:

El lenguaje es comprensible.

La entonación es adecuada.

Las ilustraciones ayudan a comprender la teoría que se explica.

Las pausas del profesor son las pertinentes de acuerdo al proceso de aprendizaje.

El ritmo es adecuado.

Es amena y ayuda a mantener el interés en la clase.

La explicación teórica que da el profesor se corresponde con las demostraciones visuales.

9. Evalúa en una escala de 7 pasos los contenidos de las videoconferencias:

-Adecuados a los objetivos 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6__ 7__ Inadecuados

-Información suficiente 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Insuficiente información

-Aterrizados a la realidad práctica 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Poco realistas

-Útiles 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Inútiles

-Importantes para la práctica profesional 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Poco importantes

-Abordan los aspectos esenciales de los temas 1____ 2____ 3____ 4____ 5____ 6____ 7____ Abordan detalles y especificidades inoportunas

10. ¿Cuántas veces sueles ver cada videoconferencia? Una ____ Dos ____ Tres ____ Más de tres ____

11. Con la videoconferencia aprendo:

Mucho____ Bastante____ Poco____ Nada____.

Muchas gracias por tu colaboración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jardines Méndez JB. Integración de la Universidad en la Reforma en Salud. XVII Conferencia de Facultades y Escuelas de Medicina de América Latina. La Paz, Bolivia 12-14 de Agosto de 1998. En: Maestría en Educación Médica. Módulo Universidad y Sociedad. [CD- ROM]. La Habana: GIESP- CDS. 2002-2005.
2. Borroto Cruz R, Lemus Lago ER, Aneiros-Riba R. Atención Primaria de Salud. Medicina Familiar y educación médica. Cap 2. pp 65-130. Biblioteca de Medicina Volumen XXXIV Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, 1999. En: Maestría en Educación Médica. Modulo Universidad y Sociedad. [CD- ROM]. La Habana: GIESP-CDS. 2002-2005.
3. Blima SL, Cesar MA, Mendes GR. El reto de la Educación Medica frente a los nuevos paradigmas económicos y tecnológicos. Educ Med y Salud. OPS. 1994;28(1):7-19.
4. Rosell Puig W, Mas García M, Domínguez Hernández L. La enseñanza integrada: necesidad histórica de la educación en las Ciencias Médicas. Educ Med Super [serie en Internet]. 2002 [consultado 5 May 2008];16(3):13-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Carreño de Celis R, Salgado González L. Evolución histórica de la educación médica superior en Cuba a partir de 1959. Educ Med Super [serie en Internet]. 2005 [consultado 12 May 2008];19(2):1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es

6. Carreño de Celis R, Salgado González L. Otros aspectos de la evolución histórica de la educación médica superior en Cuba desde 1959 hasta el 2004. Educ Med Super [serie en Internet]. 2005 [consultado 15 May 2008];19(3):1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Lugones Botell M, García Hernández M, Pichs García LA. La enseñanza tutelar y los profesores principales en el proyecto del policlínico universitario. Educ Med Super [serie en Internet]. 2005 [consultado 2 May 2008];19(2):1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. Ministerio de Educación Superior. Programa Nacional para la Formación del Médico Integral Comunitario. República Bolivariana de Venezuela: MES; 2005.
9. Cañizares Luna CO, Sarasa Muñoz CN, Labrada Salvat C. Enseñanza integrada de las Ciencias Básicas Biomédicas en Medicina Integral Comunitaria. Educ Med Super [serie en Internet]. 2006 [consultado 5 Abr 2008];20(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Nuevo Programa de Formación de Médicos Latinoamericanos. Plan de Estudios del Nuevo Programa de Formación del Nuevo Médico Latinoamericano. Calendario Docente Curso 2006-2007. La Habana: NPFML; 2006.
11. Nogueira Sotolongo M, Rivera Michelena N, Blanco Horta F. Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior. Educ Med Super [serie en Internet]. 2003 [consulta 18 May 2008];17(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Salas Perea RS. Los medios de enseñanza en la educación en salud. Biblioteca de Medicina Volumen XXIII. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés; 1998.
13. Salas Perea RS. Los medios de enseñanza en la educación en salud. Capítulo 2. 2^a ed. San Francisco de Macorís: Universidad Católica Nordestana; 2005.

Recibido: 10 de junio de 2011.

Aprobado: 30 de junio de 2011.

José David Rodríguez Milera. Viceministerio de Docencia. Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba. Correo electrónico: jdavid@infomed.sld.cu