FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DEL ESTE DE LA HABANA

VIDEOCONFERENCIA COMO FORMA DE ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

Dra. Marisela Iglesias Camejo ¹, *Dr. Ledy Iruela Fernández* ², *Lic. Beatriz Barranco González* ³, *Dra. Marta Alba Pérez Valdés* ⁴.

- 1. Especialista de I grado Microbiología. Master en Ciencias en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar
- 2. Especialista de II grado en MGI. Master en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar
- 3. Licenciado en Educación. Profesor Asistente.
- 4. Especialista de I grado Psiquiatría. Master en Psiquiatría Comunitaria. Asistente.

RESUMEN

La tecnología educativa como tendencia pedagógica contemporánea ha alcanzado una marcada difusión en los últimos tiempos. Su comprensión con un enfoque integral considera no solo los medios de enseñanza de forma aislada sino su lugar y función en el proceso docente lo que ha propiciado el surgimiento de nuevas formas de enseñanza. La videoconferencia ha pasado a formar parte de estas como elemento nuevo y transformador que requiere de sólida preparación pedagógica por parte del profesor y teniendo en cuenta que la mayoría de los docentes que enfrentan en estos momentos el nuevo modelo pedagógico son noveles, se propuso elaborar una estrategia metodológica para la utilización de la videoconferencia así como destacar la importancia de la reflexión personal del profesor e identificar algunos aspectos de la contradicción entre las posibilidades que ofrecen la videoconferencia y sus limitaciones. Para ello se trabajo con un diseño cualitativo, donde se utilizó el método documental o bibliográfico y etnometodológico lo que permitió diseñar una estrategia metodológica para el desarrollo de la videoconferencia con la calidad requerida y como forma novedosa de organización de la enseñanza. Concluyéndose que la videoconferencia es un recurso que apoya el proceso docente educativo, su uso depende de la preparación del profesor y la incidencia del recurso como medio de enseñanza y tiene su propia estructura, es un poderoso recurso de alternativas ya que sistematiza y homogeniza los conocimientos y sirve para el estudio independiente de los alumnos.

Descriptores DeCS: VIDEOCONFERENCIA; EDUCACIÓN MÉDICA

INTRODUCCIÓN

La tecnología educativa como tendencia pedagógica contemporánea ha alcanzado una marcada difusión en los últimos tiempos. En sus inicios se sustentaba en las corrientes psicológicas del **conductismo y neoconductismo** y reducía el aprendizaje a la instrucción. Posteriormente sufrió profundas transformaciones e integró a su base teórica los aportes del **cognitivismo**, el **contructivismo** y aspectos del enfoque histórico-cultural de L.S.Vigotsky. ^{1,2}

En su concepción inicial se identificó de forma mecanicista en términos de utilidad y eficiencia, posteriormente con un enfoque integral del proceso docente considera no sólo los medios de enseñanza de forma aislada sino su lugar y función en el sistema, junto con el resto de los componentes del proceso de enseñanza para conjugar todos los elementos y favorecer la dinámica del aprendizaje durante la práctica educativa. ³

En estas condiciones la enseñanza se proyecta con nuevos desafíos para los profesores, quienes, además de dominar estas tecnologías, basándose en ellas deben dirigir el proceso formativo de sus alumnos y lograr éxito en su aprendizaje, por lo que adquiere una gran dimensión el desarrollo de la **reflexión** personal en el profesor. ⁴

El proceso de **organización y dirección** de la actividad cognosci-tiva, hay que analizarlo en sistema, evaluar sus compo-nen-tes: objetivos, contenidos, mé-todos, medios y evalua-ción; las funciones de cada uno; sus interrelaciones e in-terde-pen-dencias; las en-tradas y salidas y su meca-nis-mo autorregulador- ⁵. El para qué, el qué y el cómo enseñar constituyen una unidad desde el punto de vista didáctico e ideológico. ⁵

Dentro de este proceso el desarrollo tecnológico de los medios de enseñanza posibilitó el surgimiento de otras formas de enseñanza que facilitan la educación y en los últimos veinte años la incorporación de estas tecnologías han favorecido la tendencia de tener en cuenta la importancia del autoaprendizajes en los programas de educación. ⁵

El profesor, como encargado y responsable del proceso formativo y desarrollador de sus alumnos, es quien puede potenciar el uso de las tecnologías educativas, como la videoconferencia, con estos fines. Para asegurar el cumplimiento exitoso de la dirección del proceso docente educativo, Blanco A. y Recarey S. (2004), señalan que el profesor debe cumplir determinadas funciones específicas, designando como tales, las funciones: Docente, Metodológica, Investigativa y Orientadora. ⁷

Asimismo, se ha señalado que cualquier modelo de enseñanza tiende al fracaso al ignorar o subvalorar el papel del profesor y proponer su posible sustitución por los medios. Al profesor no puede verse solo cumpliendo la función informativa, sino que resulta sumamente importante, además, el cumplimiento de las funciones regulativa y afectiva de la comunicación pedagógica. ¹

Desde los inicios de la década del 80 y el 90 se fomentó en la educación médica cubana la introducción de tecnologías educativas y paulatinamente el desarrollo de la TIC como necesidad para dar respuesta al auge cada vez más rápido que se avecinaba en el sentido de la accesibilidad a la información. En el curso 2004-2005 se decidió iniciar en dos Policlínicos de nuestra Filial, una experiencia nueva que define al Policlínico y al Consultorio del Médico de la Familia como el escenario principal de la formación académica para el desarrollo de la Medicina General Básica en aras de lograr la concordancia entre los escenarios de formación y los laborales, donde el proceso docente se caracteriza por el énfasis en el aprendizaje independiente del estudiante más que en la enseñanza, bajo una guía tutelar y con el apoyo de recursos informáticos. Estas premisas dieron surgimiento al nuevo modelo Pedagógico en el Policlínico Universitario. La videoconferencia asume el papel de la conferencia en el modelo tradicional pero con nuevas perspectivas, teniendo su propia estructura aunque similar función, la observación de que no existe una concepción clara de la videoconferencia como forma de organización docente por parte de los profesores y la escasa claridad en cuanto al rol que debe jugar el profesor en el proceso educativo con el uso de esta tecnología educativa nos motivó realizar este trabajo.

MÉTODOS

Se realizó una investigación en los Policlínicos "Luis Li" y "Marta Martínez" pertenecientes a la unidad docente del municipio de Güines, durante los meses de enero a marzo del presente año, con un diseño cualitativo, donde se utilizó el método documental o bibliográfico para el estudio y tratamiento de la información de las fuentes teóricas que nos permitió el contacto con el tema, se empleó además el método etnometodológico para conocer los métodos o estrategias empleadas por los profesores para construir, dar sentido y desarrollar la videoconferencia como forma e organización docente, para la obtención de esta información se utilizo la técnica de grupos focales donde se constituyeron dos con un total de ocho profesores cada uno y se trabajo alrededor de hora y media en un ambiente adecuado, para su desarrollo se elaboró una lista de preguntas que se utilizó después del debate del tema presentado, los resultados se compararon y se resumieron en las ideas fundamentales, se procesó la información en una computadora Pentium 4, elaborando un informe final.

RESULTADOS

LA VIDEOCONFERENCIA Y LA REFLEXION DEL PROFESOR

La utilización de las tecnologías educativas por el profesor requiere del conocimiento y comprensión de las teorías psicológicas que tienen de base científica, las cuales han asumido en los últimos tiempos posiciones teóricas de los paradigmas cognoscitivos y psicoevaluativos, incorporando los aportes de autores tales como Bruner, Ausubel y Piaget, en un intento por superar el esquema mecanicista y conductista inicial se han incorporarado aspectos del enfoque histórico-cultural de L.S.Vigotsky, especialmente el concepto de "zona de desarrollo próximo".

La influencia del Cognitivismo en la videoconferencia lo encontramos en la propuesta de incluir la noción de **construcción del conocimiento** para explicar formas de aprendizaje complejas como la comprensión y la reflexión, las cuales no pueden explicarse con la noción de **instrucción** que maneja el enfoque tecnológico clásico y este aprendizaje presupone el desarrollo de la autorregulación.

El aprender, en palabras de Vigostky (1987), es el paso de lo interpsicológico a lo intrapsicológico, de la dependencia del sujeto a la independencia, de la regulación externa a la autorregulación.

Lo anterior descubre uno de los desafíos que deben enfrentar los profesores que emplean la videoconferencia como parte de las tecnologías educativas: centrar el proceso en el aprendizaje más que en la enseñanza ya que con su utilización se debe orientar la autogestión del conocimiento de los educandos, potenciar sus capacidades para enfrentar la vida con autonomía e independencia, de forma tal que se creen las bases para su constante crecimiento personal y autoperfeccionamiento.

En nuestro estudio los profesores expresaron su convencimiento del papel activo que deben jugar durante la videoconferencia propiciando la autogestión del conocimiento y el autoaprendizaje del estudiante.

El desarrollo intelectual de los educandos tiene un papel central en el desarrollo de la autorregulación y sin obviar el rol de los componentes afectivos—motivacionales, el desarrollo del pensamiento ocupa la categoría cimera en el desarrollo intelectual y la característica cumbre del pensamiento es la reflexión, que es definida como el mecanismo principal de **metacognición**.

El profesor en su papel como mediador fundamental del desarrollo intelectual del educando requiere de una reflexión personal para un empleo más acertado y cumpla las diferentes funciones esenciales que realiza: función docente, metodológica, función investigativa y función orientadora.

En la función docente metodológica, comprende las actividades encaminadas a la planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de enseñanza de aprendizaje, lo que evidentemente conlleva a la preparación del profesor previo a la actividad docente.

La función investigativa, comprende las actividades encaminadas al análisis crítico, la problematización y la reconstrucción de la teoría sobre el fenómeno científico que se pretende que sea asimilado por los estudiantes, haciendo uso de las potencialidades que posee esta forma de organización docente.

Se debe reflexionar sobre las formas en que debe realizar la orientación para que, durante la

interacción que realiza el alumno con la videoconferencia se puedan alcanzar los objetivos trazados y posteriormente analizar los resultados obtenidos y percatarse de si el procedimiento metodológico para alcanzar los objetivos propuestos fue adecuado o no.

Lo anterior no se logra solo con el conocimiento del contenido que sirve de sostén conceptual, ni con el dominio de la tecnología, sino que deben estar representados los sentimientos, actitudes y valores respaldados con la ética con que asume la práctica pedagógica a través de la función docente metodológica, con el objetivo de preparar al futuro profesional con un sentido de lo instructivo y lo educativo

LA VIDEOCONFERENCIA

Se presentan en soporte de video, son filmadas por profesores de experiencias en la especialidad, se basan en un guión donde la historia se narra en imágenes, es decir se lleva fundamentalmente a ese formato visual y televisivo y cuentan con el apoyo en tiempo real, en el aula de un profesor facilitador, quien debe prepararse para desarrollar el proceso.

Las opiniones de los profesores recogidas en los grupos focales coinciden con las ideas antes expuestas, aunque se enfatiza que el papel del profesor durante la actividad.

El video identificado tradicionalmente como medio audiovisual de apoyo a la docencia supera estas posibilidades como tecnología educativa ya que permite suministrar la información a través de diferentes canales sensoriales y propiciar experiencias de universos y situaciones fuera del alcance del aula tradicional, constituyendo una importante vía para el desarrollo del pensamiento que cumpliendo determinados objetivos favorece que los estudiantes se puedan apropiar del contenido de manera reflexiva y consciente en una unidad entre la instrucción , la educación y el desarrollo.

POSIBILIDADES QUE BRINDA

Ofrece un modelo de clase que instruye, al tiempo que contribuye a educar a las nuevas generaciones, caracterizada por ser una actividad comunicativa donde propicia una lectura con una apreciable calidad científica, técnica y estética que influye en el desarrollo del pensamiento y del aprendizaje social de los alumnos y en la estructuración de sus acciones y habilidades personales.

Se utiliza para: motivar, presentar un contenido, ejemplificar una aplicación, Ilustrar características además combina elementos de otros medios, tales como la fotografía, la imagen en movimiento, el texto, el sonido; en función de favorecer el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje y hace todo esto ofreciendo un lenguaje propio que induce al receptor a sintetizar sentimientos, ideas, concepciones.

Representa un poderoso recurso de alternativas tales como: sistematiza y homogeniza los conocimientos y para el estudio independiente de los estudiantes.

LIMITACIONES

El video didáctico propone al estudiante cierto nivel de pasividad dado por la recepción continua de información sin participar activamente en el tratamiento del tema. El verbalismo y la memorización acrítica de los contenidos impiden la retroalimentación, estando dirigido a la totalidad de los alumnos sin contemplar las diferencias individuales, por lo que reciben de forma sincrónica y lineal la misma información, lo cual dificulta la construcción de su propio conocimiento. Estas contradicciones motivaron a los autores de este trabajo a realizar una primera aproximación a una propuesta Metodológica para el uso de la videoconferencia como forma de organización docente.

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL USO DE LA VIDEOCONFERENCIA COMO FORMA DE ORGANIZACIÓN DOCENTE.

¿Qué hacer antes de la actividad?

- El profesor deberá tener el CD de la asignatura y las videoconferencias.
- Disponibilidad de tiempo para auto preparación y una PC.
- Familiarizarse con el Mapa de contenido de la asignatura que viene en el CD, funcionamiento adecuado de hipervínculos y demás.
- Estudiar el programa de la asignatura, P1 y orientaciones generales.
- Leer cuidadosamente y seguir las orientaciones metodológicas para la forma de organización de la enseñaza a impartir, en este caso Videoconferencia.
- Estudiar las bibliografías básicas, complementarias y de consultas que sobre el tema en cuestión se ofrecen. Buscar otras si así lo considera para ampliar sus conocimientos.
- Visualizar la videoconferencia antes de impartirla a los estudiantes,
- Elaborar un plan de clases acorde a las orientaciones metodológicas y a las categorías didácticas propuestas.
- Organizar previamente la actividad con los estudiantes de manera que propicie el logro de los objetivos y habilidades a alcanzar.
- Concurre al aula con tiempo suficiente de antelación, no solo para la preparación general y velar por la limpieza, **escribir en pizarra** (fecha, Asignatura, Tema, Título de la clase y Sumario), sino para comprobar el estado técnico de los medios a utilizar, Se debe probar el buen funcionamiento del video antes de la llegada de los estudiantes, así como tener lista la videoconferencia donde debe iniciar. (No siempre se cuenta con Auxiliares Técnicos Docentes y aún así, trabaje de conjunto con él en estos aspectos.).

¿Qué hacer durante la actividad docente?

La actividad se estructura en: Introducción, Desarrollo y Conclusiones.

1.-Introducción

- Debe ser breve.
- El profesor pasa lista, controla porte y aspecto de los estudiantes.
- Motiva la actividad.

En este caso explica a los estudiantes que verán una videoconferencia sobre determinado tema y argumenta brevemente por qué esto es importante. Los aspectos que deben prestar atención durante el rodaje del video, dónde hacer anotaciones así como acotar las dudas que serán aclaradas al final.

- Realiza las preguntas de control, de la clase anterior las que serán evaluadas e integran el sistema de evaluación de la asignatura como evaluación frecuente. Busca un nexo de continuidad de la clase anterior y la que desarrollarán.
- Organiza la actividad y la pone en función según los objetivos de la misma, los que puede enunciar o escribir en algún medio.

2.-Desarrollo

Tener presente: La orientación hacia los objetivos para alcanzar los mismos, motivar los puntos del sumario para su posterior desarrollo, ajustarse al trabajo formativo con orientación político ideológico revolucionaria, si va a emplear otros medios de enseñanza utilizarlos adecuadamente, mantener en todo momento una comunicación profesional con el auditorio y dominar el contenido que se va a impartir.

Inicio del rodaje de la videoconferencia.

Papel del Profesor: OBSERVADOR

- Observa las actitudes asumidas por los estudiantes durante la videoconferencia.
- Mantener la disciplina del aula y el buen desenvolvimiento del proceso.
- No detener la Videoconferencia salvo:
 - a) que se lo indiquen en las orientaciones metodológicas.
 - b) que usted cuente con un modelo educativo mejor que el que se ofrece en la videoconferencia, ejemplo: usted visualiza la imagen en una pantalla televisiva, pero usted tiene una lámina donde se muestra en una dimensión mayor el objeto.

Una vez concluida la videoconferencia.

- El profesor inicia reflexión y debate con los alumnos, aclara las dudas existentes. Hace énfasis en lo planteado en las orientaciones metodológicas.
- Aproveche todas las intervenciones y el debate para reforzar las consideraciones éticas que debe tener el futuro profesional para el desempeño de la profesión.
- Debe darse un espacio para poder establecer debate en el grupo y comprobar que el estudiante se ha apropiado del conocimiento. Realice así las preguntas de comprobación.

3.-Conclusiones

Oriente la bibliografía donde estudiar el tema, otras y las que aparecen en el CD. Deje la motivación de la próxima actividad, cosa que se le facilita por ser la Videoconferencia orientadora y los objetivos a lograr en el tema, se completarán con la realización otras actividades docentes previstas por el programa de la asignatura.

DISCUSIÓN

La propuesta metodológica presentada, para el uso de la videoconferencia como forma de organización docente, puede contribuir a una mayor eficacia de esta tecnología educativa relativamente nueva, que a pesar de ofrecer tanto posibilidades como limitaciones se destaca por su marcado carácter estético y comunicativo, pero a su vez, al no contemplar las diferencias individuales dificulta la construcción de un conocimiento propio por el educando, no obstante su utilización adecuada necesita de la reflexión personal del profesor en sus funciones esenciales, amparadas en la ética con que asume su papel.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Rojas A, Corral R, Alfonso I, Ojalvo V. La tecnología educativa: el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación. Universidad de la Habana: Centro de Estudio para el Perfeccionamiento de la Educación Superior; 1995 (Tendencias Pedagógicas Contemporáneas).
- 2. VigotskI LS. El desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Científico Técnica: 1987.
- 3. Marqués Graells P. Los medios didácticos (monografía en línea). Universidad Autónoma de Barcelona; 2005. Disponible en: http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm. Acceso: 2/5/07.
- 4. Suz Pompa M. Metodología para el desarrollo de la reflexión personal del profesor en la dirección del proceso docente educativo. Revista Islas. 2007; 154 (4): 15-21.
- Salas Perea RS. Educación en Salud: competencia y desempeño. La Habana: Ciencias Médicas; 1999.
- 6. Castro González V. Teoría y práctica de los medios audiovisuales. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación; 1990.
- 7. Blanco A, Recarey S. Acerca del rol profesional del maestro. En: Profesionalidad y

BIBLIOGRAFIA

- 1. Ardanza P. El video didáctico en Ciencias Médicas (Ponencia). En: III encuentro iberoamericano de cine y video Científico-Tecnológico. La Habana, Septiembre 1992.
- 2. Bravo Reyes C. El video: un medio latinoamericano. (monografía en línea). Universidad Pedagógica Enrique José Varona; 2002. Disponible en: http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/carlos%20bravo/no1-2.htm. Acceso: 7/5/06.
- 3. Fandos Garrido M, Jiménez Gonzalez J M, Gonzalez Soto A P. Los medios y recursos en la formación. (monografía en línea). CIFO; 2004. Disponible en: http://www.ice.urv.es/cursos/docencia_universitaria/medio_rec.pdf. Acceso: 15/5/06.
- 4. Leontiev AV. El pensamiento: *psicología para maestros*. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1975.
- 5. Martínez Verde R, Suz Pompa M. Reflexión personal y los desafíos de la Tecnología educativa. 2007. Rv1808. Disponible en: http://rvarela.ispvc.rimed.cu/articulos/rv1808.pdf . Acceso: 5/5/07.
- 6. Monteagudo valdivia P, Sánchez Mansota A, Hernández Medina M. El video interactivo soportado en DVD como recurso para el aprendizaje de las Ciencias Médicas. Disponible en: http://www.informaticahabana.com/evento_virtual/files/EDU068.doc Acceso: 5/5/2008.
- 7. Rodríguez Cruz O, Mendoza Faget T, García Rodríguez I, Quesada Rabelo O, Ojeda Bermúdez A. El video didáctico en la enseñanza de la enfermería para el desarrollo de habilidades. Medicentro (periódica en Iínea). 2004; 8(1): [aprox. 2p]. Disponible en: http://www.vcl.sld.cu/medicentro/v8n104/pdf/video63.pdf. Acceso: 5/5/08.
- 8. Salinas J. Interacción, medios interactivos y vídeo interactivo. Revista de Educación a Distancia. 1994: 137-48.
- 9. Talízina N. Psicología de la enseñanza. Moscú: Progreso; 1988.
- 10. Vigotski LS. El desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana:Científico Técnica; 1987.
- 11. Zajarova AV, Botsmanova ME. Las particularidades de la reflexión como neoformación psíquica en la actividad docente. En: *formación de la actividad docente de los escolares*. La Habana: Pueblo y Educación; 1987.

SUMMARY

Educational technology as a pedagogic contemporary trend has reached a significant spread in recent times. Its understanding with a holistic approach considers not only the teaching aids in isolation, but their place and role in the educational process leading to the emergence of new forms of teaching. Videoconferencing has become an integral part of these as a new and transforming element that requires solid pedagogical preparation by the teacher and given that most teachers that are currently facing the new pedagogical model are novel, it was proposed to

develop a methodological strategy for the use of videoconferencing as well as highlighting the importance of personal reflection of the teacher and to identify certain aspects of the contradiction between the potential of videoconferencing and its limitations. For this reason it was worked with a qualitative design, where the bibliographic or documentary and ethnometodological methods were used, which enabled a methodological strategy for the development of videoconferencing with the required quality and new ways of organizing teaching. The conclusion was that videoconferencing is a resource that supports the educational process, its use depends on the preparation of the teacher and the impact of the resource as medium of instruction and it has its own structure, it is a powerful resource of alternatives because it systematizes and homogenizes knowledge and it is effective for the independent study of students.

Subject Headings: VIDEOCONFERENCING; EDUCATION, MEDICAL

Dra. Marisela Iglesias Camejo E.mail:maricela@infomed.sld.cu