

## **USO DEL VÍDEO COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN EL DESARROLLO DE UNA PRÁCTICA DOCENTE EN EL GRADO DE ENFERMERÍA DE LA UCAM**

Irene Melgarejo Moreno  
Universidad Católica San Antonio  
imelgarejo@ucam.edu

María del Mar Rodríguez Rosell  
Universidad Católica San Antonio  
mmrodriguez@ucam.edu

María del Carmen Barberá Ortega  
Universidad Católica San Antonio  
mcbarbera@ucam.edu

Francisca Expósito Orta  
Universidad Católica San Antonio  
fexposito@ucam.edu

José Luis Díaz Agea  
Universidad Católica San Antonio  
jluis@ucam.edu

Para citar este trabajo:

Melgarejo, I.; Rodríguez, M.M.; Barberá, M.C.; Expósito, F.; Díaz, J.L. (2013). Uso del vídeo como herramienta didáctica en el desarrollo de una práctica docente en el Grado de Enfermería de la UCAM. En Sánchez, J.; Ruiz, J. y Sánchez, E. (Coords.). *Buenas prácticas con TIC en la investigación y la docencia*. Málaga: Universidad de Málaga.

**Palabras clave:**

evaluación, universidad, alfabetización informacional, técnica de simulación, TIC, ciencias de la salud, avances educativos

**Resumen:**

El empleo de la grabación y el vídeo junto con otra serie de estrategias como la simulación en el Grado de Enfermería de la Universidad Católica San Antonio de Murcia, otorga al desempeño docente y a la adquisición de competencias prácticas en esta disciplina un carácter innovador, que revaloriza el papel que desempeñan los medios audiovisuales en el ámbito educativo universitario. Así en este escrito, se repasan algunos de los valores más destacados de la utilización de las TIC en el aula universitaria como un modelo a seguir para poder alcanzar las competencias y habilidades necesarias para el desempeño profesional en enfermería.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento coloca a los ciudadanos en una situación de constante cambio, donde el aprendizaje permanente es la única posibilidad de hacer frente a la evolución de la sociedad. Así, basándonos en lo recogido por Carmen Montalbá (2012), para ser competente en los diversos ámbitos laborales los individuos deben desarrollar nuevas competencias que tienen como base la flexibilidad, la excelencia, la globalización, la competitividad y las tecnologías; atendiendo a estos aspectos se produce en consecuencia una transformación de los sistemas educativos del EEES. En este contexto, lo idóneo sería atender a la convergencia multidisciplinar, con el objetivo de que el alumnado, cuando acabe sus estudios, esté lo más cualificado posible, entendiendo cualificación como todos aquellos conocimientos teóricos, destrezas prácticas/técnicas y competencias sociales propias de su profesión. Sin embargo, como hemos enunciado, no sólo hay que tender a la cualificación sino a la competitividad, de ahí que se diseñen planes de acción estratégica en los procesos de enseñanza/aprendizaje donde tienen cada vez más cabida los medios audiovisuales por ir en concordancia con la actual Sociedad Multipantallas.

Las disciplinas como Enfermería, Comunicación o Educación apuestan en el diseño de sus grados por la construcción del propio conocimiento y la experimentación a través del uso de las tecnologías, no sólo como herramientas al servicio del proceso educativo sino como contenidos a enseñar. En este sentido, se hace necesario el desarrollo de nuevas competencias tanto en el docente como en el alumno a la hora de implementar metodologías más dinámicas donde el estudiante se aleja de la pasividad de los sistemas tradicionales de enseñanza y pasa a ser un agente activo. Este proceso siempre estará acompañado por la supervisión del docente, pues éste no pierde su papel dentro del eje central del sistema educativo. Así, los medios, y en concreto el uso de la grabación y el vídeo, además de las posibilidades que ofrecen los ordenadores e Internet, se tornan necesarios para el desarrollo de determinadas rutinas y adquisición de competencias.

La aplicación didáctica de los distintos medios y TIC hace necesario un conocimiento previo de los usos, organización, metodologías, etc., adecuadas para su implementación en el aula de enfermería. De ahí que el docente, además de atender a su propia materia, deba instruirse en esos términos y conozca los aportes de los mismos al quehacer docente para poder realizar un trabajo eficaz y apropiado a la hora de incluir estas técnicas en su metodología de trabajo, atendiendo a las finalidades y competencias que se desean alcanzar.

## **2. LAS NUEVAS COMPETENCIAS Y EL ROL DOCENTE ANTE EL USO DE LOS MEDIOS EN EL AULA UNIVERSITARIA**

La educación es algo más que poseer información, es también conocimiento, sabiduría, hábitos y valores, por tanto actualmente los maestros y profesores tendrían que redefinir sus roles, pues la práctica docente comporta una dimensión comunicativa porque “es en el marco de la interacción en el grupo donde se producen los aprendizajes, la madurez individual y colectiva y la interiorización de los conocimientos y de las actitudes básicas de los alumnos” (Sevillano y Bartolomé: 1996, p. 22). Por tanto, el uso de las grabaciones y vídeos en el aula comporta la necesidad de nuevos modelos de aprendizaje, nuevos procedimientos y estrategias de búsqueda, organización, procesamiento, utilización de la información y sobre todo nuevas competencias y prácticas entre profesor/alumno. Atendiendo a la clasificación que realiza Cebrián Herreros (1997) desarrollamos las siguientes competencias que consideramos necesarias en la figura del docente:

1. Conocimientos sobre las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas: las estructuras epistemológicas, como los contenidos curriculares de cada disciplina, requieren formas distintas de construcción y representación en el aula. Estas formas solicitan diferentes soportes tecnológicos de comunicación y tratamiento de la información.

2. Conocimientos organizativos y didácticos sobre el uso de TIC en la planificación de aula y de centro: muchas de las deficiencias en infrautilización de los equipos responden a una mala gestión y organización de los recursos tanto en los proyectos de centro como en las programaciones de aula. Estos problemas se deben a un desconocimiento de fondo sobre las posibilidades de estos recursos y a una falta de ajuste de los mismos con nuestras habituales metodologías de aula.

3. Conocimientos teórico-prácticos para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las TIC: el abanico de las tecnologías disponibles puede ser o no abundante, accesible y pertinente a las necesidades del sistema educativo. Es imprescindible una formación para su uso de integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

4. Dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación y la formación permanente: nos referimos a los cambios en las formas de producción que estas tecnologías están afectando al mundo laboral.

A estas competencias expuestas por Cebrián añadimos una quinta que consideramos fundamental para el buen uso de las TIC dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje:

5. Conocimientos sobre el uso de las TIC como herramientas para la puesta en común de la práctica docente, detección de errores y evaluación del alumnado: las diferentes herramientas tecnológicas ofrecen diversas posibilidades para el desarrollo práctico de las diferentes asignaturas, por ello es necesario conocer las ventajas e inconvenientes para aplicarlas de forma idónea dentro del proceso de evaluación de los estudiantes.

Alcanzar este tipo de competencias no es una tarea sencilla, ya que se requiere de un esfuerzo e implicación por parte del docente, de ahí que se muestre imprescindible un desarrollo integral de lo que se viene en denominar Alfabetización Mediática que se torna como una competencia transversal a desarrollar tanto en los ámbitos educativos como en la sociedad. Así, tal y como ya insisten diferentes investigadores especialistas, podríamos definir este concepto como el conjunto de habilidades relacionadas con los medios y la capacidad de autonomía y de interpretación crítica ante los mensajes generados por los mismos. Sin embargo, hoy en día el concepto de Alfabetización Mediática (u otros como el de Alfabetización Informacional) engloban también la capacidad de generar nuevos contenidos, de interactuar y de participar de las relaciones que tejen las nuevas redes. A esto habría que sumarle la capacidad de apropiación del individuo ante las posibilidades ofrecidas por los medios, que pasa por ser personal y colectiva; por otro lado, ésta es una apropiación orientada a servir las metas y objetivos conscientes de los individuos (Pérez-Tornero, 2008, p. 23). Este tipo de alfabetización debería convertirse en un objetivo de la política educativa que debe impregnar a la ciudadanía, pues ante todo es un elemento esencial para el logro de objetivos personales, sociales, profesionales y educativos. En ese sentido, se hace necesaria la aparición de una nueva figura, el educador comunicador, un profesional instruido en dos disciplinas (Educación/Comunicación) que puede servir como puente entre diferentes Grados universitarios. Las autoras Rodríguez y Melgarejo (2012) ya vienen denunciando este hecho:

“La figura del educador comunicador se asocia al ámbito educativo; si atendemos al acto de comunicación se tienen en cuenta muchos elementos, no sólo el emisor, el receptor sino el medio, el mensaje, el canal, el contexto, y el Educador comunicador debe conocer las cualidades y características de todos ellos para que la enseñanza sea eficaz o efectiva pensando en el público potencial o en el propio mediador (profesor). Sin embargo, creemos que su función debe extenderse a contextos más cercanos al mundo de la comunicación” (p.155).

### 3. EL USO DE LA GRABACIÓN Y EL VÍDEO EN LA PRÁCTICA UNIVERSITARIA

Hoy en día, el uso de la grabación y el consiguiente visionado de lo grabado no vienen siendo utilizados de forma eficaz en la práctica educativa y en ocasiones no se atiende a las posibilidades que ofrece este medio, aspecto que ya enunciaba Ferrés en sus escritos de los años 90. En realidad, podríamos decir que son escasos los grados que apuestan por esta metodología de trabajo con el alumno. Podríamos incidir, en ese sentido, en el uso que se hace de este tipo de herramientas en entornos educativos clínicos donde la inclusión de la grabación junto al *role-playing* dentro de la metodología de simulación podría ser comparable a los métodos utilizados en el Grado en Comunicación Audiovisual, donde en diversas asignaturas como Producción y Realización, se recurre a un proceso de enseñanza que autores como Manuel Area (2002) definen como multimediado donde la combinación de “variadas formas de representación del conocimiento a través del uso de distintas modalidades de codificación, enriquecerá las posibilidades expresivas y comunicativas de nuestros alumnos”.

Pese a lo beneficioso que puede resultar el empleo de diversos medios en el aula, la tarea del uso de la grabación y el visionado se torna difícil si además de atender a las competencias de las que debe disponer el docente, que ya se han enumerado en el apartado anterior, tenemos en cuenta la predisposición que muestra el alumno hacia este tipo de métodos. Como señala Luis Bravo (1996): “los estudiantes no están dispuestos a cambiar su forma de aprender y si hasta ese momento los medios didácticos empleados han sido tiza y saliva, con alguna transparencia, no están por la innovación tecnológica ya en los últimos años de su carrera” (p. 102).

En este sentido, se hace necesaria la inclusión de la Alfabetización Mediática y el uso de los medios no sólo como herramientas didácticas sino como contenidos a aprender desde las primeras etapas escolares. De ahí que los Grados en Educación Infantil y Primaria de la UCAM incluyan en sus planes de estudios asignaturas como “Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación Infantil” y “Medios, Materiales y Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación” para procurar el uso común de los medios de comunicación aplicados a los entornos escolares.

La grabación y el vídeo en la práctica universitaria son herramientas excelentes para utilizarlas con los alumnos, sin embargo por sí solas no cumplen una función educativa sino que se necesita de un trabajo previo por parte del docente para generar una metodología y estrategia clara de

enseñanza/aprendizaje para el manejo y uso adecuado de ambas. De esta forma, y como afirman Cazcarro y Martínez (2011) “la introducción de la cámara de vídeo debe servir para profundizar en la evaluación por parte del propio alumno (autoevaluación), de los compañeros (co-evaluación) y del profesorado sobre lo alumnos (heteroevaluación)” (p. 262). Así, el uso de la grabación genera una nueva dinámica de clase más activa, motivadora, cooperativa y participativa entre todos los agentes que forman parte del proceso de enseñanza/aprendizaje, por lo que la evaluación del alumno se torna más globalizadora, ya que el posterior visionado entre todos de la práctica realizada conlleva generar un debate y crítica constructiva que fomente el aprendizaje, donde todos aportan sus conocimientos y experiencias a través de la puesta en común y la detección de errores.

El hecho de incluir el vídeo en el aula ayuda a fomentar entre los alumnos muchos aspectos positivos como animar el pensamiento, la imaginación, la discusión o ilustrar conceptos; sin embargo, el uso que aquí se pretende mostrar del vídeo atiende a otros parámetros y funciones más específicos que tienen que ver con el rol didáctico del mismo y no sólo como “recurso para la investigación de procesos de laboratorio” sino como “instrumento de evaluación”<sup>1</sup>. Atendiendo a este último rol, la grabación de una práctica responde a lo que Ferrés (1997) ha denominado como “vídeo espejo” y cuya finalidad atiende, entre otros aspectos, a la observación de los comportamientos y descubrimiento del propio cuerpo como herramienta para la mejora de diferentes acciones (Cazcarro y Martínez, 2011, p. 263). Así el utilizar la grabación realizada como vídeo didáctico le va a permitir al docente secuenciar la práctica desarrollada e ir incidiendo (paradas del vídeo) en determinados momentos relevantes para introducir comentarios al respecto e ir haciendo un estudio más detallado de todo lo sucedido a través de la sesión de visionado.

En definitiva, y como se podrá comprobar en los siguientes epígrafes, el empleo de la grabación y el vídeo junto con otra serie de estrategias como la simulación en el Grado de Enfermería de la UCAM, otorga al desempeño docente y a la adquisición de competencias prácticas en esta disciplina un carácter innovador, que revaloriza el papel que desempeñan los medios audiovisuales en el ámbito educativo universitario.

---

<sup>1</sup> Ambas denominaciones pertenecen al modelo de análisis y utilización didáctica formulado por Cabero (1995) y en el que se atendía a 9 roles de utilización didáctica del vídeo y que con posterioridad se han seguido empleando en estudios posteriores de este mismo autor (Cabero y Márquez, 2002); puede ser complementado con otras propuestas como las de Cebrián Herreros (1987), De Pablos (1995), Romero (1996), etc., por ser autores clásicos de referencia en este tipo de temáticas.

## **4. UN CASO PRÁCTICO: LA SIMULACIÓN EN EL GRADO DE ENFERMERÍA DE LA UCAM**

Tal y como se recoge en la Bristol Medical Simulation Centre (BMSC) en los últimos 24 años, la utilización de las simulaciones en la educación clínica se ha extendido de forma habitual y constante. Autores como Palés Argullós o Gomar Sancho (2010, pp. 147-169) así lo afirman, y reconocen que ésta es una actividad docente que utiliza la ayuda de simuladores, por un lado con el fin de estimular y favorecer el aprendizaje acercando en lo posible un escenario clínico más o menos complejo, por otro como una original manera de mejorar la formación de los profesionales de la salud en todas las etapas de la tan necesaria continuidad educativa y por último como una forma de evitar los errores beneficiando así a los pacientes y su seguridad. (Cantrill, 2009, pp.224-227).

Los simuladores de paciente completo interactivo realístico y de alta tecnología son modelos fuertemente robotizados ligados a sistemas informáticos que aumentan enormemente las posibilidades de aprendizaje al permitir trabajar en múltiples situaciones fisiológicas y patológicas y manejar situaciones clínicas complejas en condiciones similares a la vida real. (Rettedal, Freyer, Kleppa y Larsen, 1996, pp.11-16). La simulación reproduce un cuerpo humano completo, con un *software* que dota al muñeco de todas las funciones cardíacas, vasculares y pulmonares. Esto permite diseñar síndromes/casos clínicos completos: el estudiante debe explorar al robot, llegar a una orientación clínica e iniciar un conjunto de habilidades básicas si la situación lo requiere. A partir de aquí, tal y como asegura Guillermo Vázquez-Mata (2007, pp.147-148) el nivel de complejidad puede elevarse.

Este mismo autor, junto con Guíllamer Lloveras (2009) o los citados Rettedal y otros comentan que suelen situarse en entornos decorados como las áreas asistenciales quirúrgicas o de reanimación y aseguran que ponen al alumno en un alto nivel de realismo. De hecho, se ha podido demostrar que el uso de las simulaciones acorta el tiempo necesario para el aprendizaje de las habilidades, gracias a la repetición del entrenamiento tantas veces como sea necesario.

En la UCAM consideramos la simulación como una metodología donde poder vincular las materias teóricas y la formación práctica, un espacio que contribuye a dar sentido, contextualizando y significando la teoría; y reorganizando, redirigiendo y haciendo visible el proceso de aprendizaje adquirido durante la práctica, pues es durante la simulación cuando el alumno es capaz de reproducir y/o reflexionar sobre lo que se ha realizado en su periodo de estancias clínicas, de tal forma que toma consciencia de lo que ha aprendido.

Esta puesta en valor del conocimiento práctico, es una de las principales ideas que inspiraron la articulación del Practicum en Enfermería de la UCAM. Por eso en la Universidad Católica San Antonio la Simulación se imparte como parte integrante del mismo, compartiendo con esta peculiar asignatura los objetivos de aprendizaje. Se distribuye a lo largo de los tres últimos cursos del grado, de una forma progresiva, y articulada con el resto de materias del curso correspondiente. (Barberá, Funes, Oliva, Gallego y Giménez, 2010).

¿Qué nos permite vincular la Simulación al Practicum? Por un lado controlar los procesos dados en la práctica clínica, de modo que podamos corregir prácticas desviadas o errores asumidos por el paso del tiempo. En segundo lugar, incitar, estimular y propiciar a la reflexión en la acción y desde la acción y para finalizar, evaluar de una forma controlada y lo más objetiva posible el nivel de competencia del alumno de acuerdo a lo exigido en su plan de trabajo. Con frecuencia, en la realidad asistencial, el problema no reside en la falta de conocimientos teóricos, sino en la incapacidad de aplicación de estos conocimientos en situaciones críticas, por falta de práctica. Con todo ello consideramos que estamos mejorando los procesos de aprendizaje práctico, potenciando la capacidad reflexiva y de autoaprendizaje de nuestros alumnos, fomentando la búsqueda activa de información, la práctica basada en la evidencia y reduciendo la tradicional brecha entre el conocimiento teórico y la práctica asistencial.

#### **4.1. VENTAJAS DE LA GRABACIÓN EN SIMULACIÓN**

. El entrenamiento basado en la simulación ofrece una serie de ventajas en el proceso educativo:

1.- Permite que el error se puede llevar hasta sus últimas consecuencias sin repercusiones reales. El alumno se puede enfrentar a situaciones desafiantes en un ambiente seguro donde el error está permitido y aprender de las equivocaciones sin dañar al paciente. De hecho se trata de una formación guiada por el error porque como dice Ziv (2003, 2009) los errores son experiencias de aprendizaje y ofrecen grandes oportunidades de mejora a través de la interiorización de los mismos.

2.- Permite corregir la falta de experiencia clínica y los fallos en la coordinación del equipo de profesionales. Es una formación orientada hacia el que aprende, teniendo en cuenta sus necesidades y su ritmo individual.

3.- Permite el aprendizaje de experiencias prácticas en diferentes tipos de entornos, desde los más simples a los más complejos, desde los más habituales a los poco comunes (Vázquez-Mata y Guillamer, 2009, pp. 144-149; Ziv, 2009, pp. 217-222).

4.- Enseñar a los distintos miembros de un equipo asistencial coordinación, liderazgo y comunicación en actuaciones en situaciones críticas, de emergencia o en complicaciones vitales (Ziv y Berkenstad, 2008, pp. 42-45)

5.- Contribuye a estandarizar la enseñanza, a través fundamentalmente de la autoevaluación, auto-corrección y auto-aprendizaje. Tal y como asegura Ziv (2009, pp. 217-222) el posterior análisis en grupo de las actuaciones, basado en la grabación de la intervención y la discusión, ha demostrado ser muy efectiva para potenciar el aprendizaje de los profesionales.

Por otro lado, Amitai Ziv (2009, pp. 217-222) o Palés Argullós y Gomar Sancho (2010, pp.147-169) entre otros autores defienden la idea que el entrenamiento basado en la simulación favorece la integración en sus procesos de los sistemas de grabación, que permiten visualizar a posteriori la actuación de cada uno de los miembros del equipo para el análisis, corrección y evaluación, así como la discusión (*debriefing*) de las actuaciones. Esta parte se nos antoja esencial, ya que es en este momento donde realmente se aprovechan las características del simulador y donde los alumnos aprenden y refuerzan de una manera más efectiva los conceptos que se les ha querido transmitir durante el desarrollo del caso clínico dentro de un entorno realista, permitiendo al alumno observar errores de comportamiento que no percibe por otro método. La capacidad de aprender de los errores se multiplica al observar los alumnos los errores de sus compañeros a través de las grabaciones de los escenarios.

Estos mismos autores ya recogen la experiencia de la práctica grabada en sus escritos y cuentan que mientras que los grupos de estudiantes se van turnando para participar en las distintas fases del escenario, el resto de la clase les observa a través de una retransmisión de vídeo en directo. A la vez que se visualiza la actuación de los compañeros, cada alumno recoge en una plantilla específica los aspectos más relevantes que se están desarrollando relacionados con las habilidades técnicas y no técnicas que persigue la actividad y que posteriormente se debatirán en el *debriefing*. Tras la simulación, todos los participantes se reúnen para debatir los aspectos que se hayan determinado en el diseño del caso y que han sido especificados previamente. Es el momento en el que cada equipo se agrupa con los instructores –que dirigen la discusión- para solucionar problemas, expresar sus reflexiones e identificar áreas de aprendizajes (Ziv, 2009, pp. 217-222). Se parte, por tanto, de un esquema general al que se pueden ir añadiendo aspectos específicos si se considera necesario, que permite dar cabida al pensamiento reflexivo y crítico sobre el entrenamiento realizado para ir más allá de un acto puramente técnico (Kardong-Edgren, Adamson y Fitzgerald, 2009, pp. 79-83). No olvidemos que la evaluación es una parte esencial del proceso (como en cualquier otra actividad educativa), tanto en su vertiente formativa como sumativa, aunque especialmente en la primera. Este tipo de sistemas

hacen que el alumno reciba *feed-back* en tiempo real de profesores y compañeros y reflexione sobre la acción, favoreciendo así la evaluación de tipo formativo; la retroalimentación es así una de las partes imprescindibles de la simulación. Por otro lado, al proveer un escenario o un entorno educativo estandarizado, reproducible<sup>2</sup> y objetivo permite la evaluación con carácter sumativo.

¿Qué otras ventajas ofrece la tecnología audiovisual y multimedia a la simulación? Permite la grabación de casos para un posterior análisis de situaciones, estimulando la autocrítica y el refuerzo positivo de actitudes del estudiante. Permite la discusión a través del registro audiovisual de la actuación, un tipo de aprendizaje observacional reforzado (*feedback*) que autores como Ziv (2008) o Kardong-Edgren y otros (2009) ya contemplan, al reconocerlo como una experiencia valiosa en la adquisición de conocimientos y habilidades, y que ayuda a mantener las destrezas aprendidas y retrasar su olvido aunque no se practiquen habitualmente en los pacientes.

Por otro lado, favorece que el instructor y los alumnos puedan revisar de forma inmediata su actuación para visualizar la actuación personal y comprobar la interacción con otros miembros del equipo. Además, los sistemas de simulación con tecnologías audiovisuales y multimedia aplicadas se proponen como métodos para disminuir los errores, algo que se ve facilitado por el hecho de que el aprendizaje sea interactivo e incluya un *feedback* inmediato. Continuando con esta enumeración de ventajas añadimos otra que se refiere a la evaluación, ya que estos sistemas sirven como herramientas para evaluar los conocimientos y habilidades de los profesionales, en este caso de los sanitarios. El sistema permite la realización y aprendizaje de habilidades técnicas, no solo de forma mecánica, sino implícita en el contexto asistencial de un caso clínico.

Para finalizar, podríamos añadir que resulta una forma amena de enseñanza de la enfermería, aproximando al alumno a la realidad clínica diaria con la que en un futuro habrá de enfrentarse. Así se asegura en algunos estudios que afirman que muchos estudiantes refieren divertirse en su realización e incluso algunos solicitan más oportunidades para realizar prácticas de simulación. (Palés y Gomar, 2010, pp. 147-169; Kardong-Edgren, Adamson y Fitzgerald, 2009, pp. 79-83). Además, ayuda a obtener destreza en ambientes reales y perfila la

---

<sup>2</sup> La evaluación debe realizarse siempre y para que sea correcta, la simulación ha de tener criterios de validez y reproducibilidad para asegurar que cada grupo entrena las mismas competencias.

capacidad para priorizar acciones.

## **4.2. INCONVENIENTES DE LA GRABACIÓN EN SIMULACIÓN**

Pero podríamos hablar también de ciertos inconvenientes, que sin embargo pueden ser salvados fácilmente:

a) Desde una perspectiva formativa, y en lo que se refiere a las Instituciones educativas se refiere, la simulación no está incorporada totalmente a la actividad en las universidades, ni en la formación de especialistas así que no se percibe como una necesidad. Craso error, bajo nuestro punto de vista, ya que el objetivo de la educación, y en concreto de la educación en enfermería, es fomentar un aumento de la confianza y competencia en el entorno clínico. De hecho, los alumnos que superan la asignatura de Simulación afirman que les ayuda a integrar las habilidades y conceptos aprendidos. Además, y continuando con esta perspectiva, hospitales, y facultades requieren para llevar a cabo estas técnicas un rediseño de sus estructuras de apoyo a la formación.

Por otro lado, también desde una perspectiva formativa, pero focalizando la atención en el agente instructor, los profesores y tutores necesitan un entrenamiento específico en el manejo, diseño e implementación de este tipo de acciones formativas; tal y como dicen Palés Argullós o Kardong-Edgren entre otros (2010, 2009) se necesita una infraestructura investigadora que refuerce este ámbito del conocimiento clínico. En el caso de la UCAM, sin embargo, este punto se convertiría en un punto fuerte, ya que en nuestra Facultad ya existe un grupo de investigación encargado del mismo<sup>3</sup>.

b) Desde una perspectiva económica, los costes de los equipos de simulación, tanto robótica como virtual y audiovisual, bloquean su expansión, impidiendo alcanzar una masa crítica de cambio.

c) Desde una perspectiva metodológica, las actividades que subyacen detrás de este tipo de acciones formativas, no pueden afrontarse individualmente, al revés de los que sucede con las clases magistrales. Por otro lado, y también desde un punto de vista metodológico, el tiempo que se requiere, superan con creces el de la lección magistral.

---

<sup>3</sup> Grupo de investigación AECRESI (Aprendizaje en Entornos Clínicos Reales y Simulados)

## **5. CONCLUSIONES**

La simulación clínica, por lo tanto, tiene una inmensa potencialidad para convertirse en una herramienta fundamental para conseguir una práctica clínica más segura tanto para los pacientes como para los profesionales. Ha surgido como un nuevo instrumento educativo para aprender y entrenar diferentes habilidades en el campo de la salud, que integra conocimiento científico y factores humanos, siendo muy útil en la enfermería, en el que es importante tanto adquirir conocimientos como la adquisición de habilidades y la potenciación de actitudes positivas, ya que acelera la adquisición de habilidades y conocimientos en un ambiente seguro, es decir, sin riesgo para el paciente.

La docencia mediante la simulación tiene como objetivo el aprendizaje, no solo de los aspectos diagnósticos, terapéuticos y técnicos de un proceso patológico determinado, si no también aspectos como la mejora asistencial, mejora de las relaciones interpersonales, capacidad de liderazgo, toma de decisiones, capacidad de comunicación, mejora del rendimiento personal, organización del trabajo, y todos los aspectos incluidos en lo que se denomina habilidades no técnicas

Podemos concluir con que dentro del campo de la enfermería por sus características se hace necesaria la introducción de metodologías docentes encaminadas a la integración de conocimientos dentro del contexto clínico, o lo que es lo mismo, dirigidas no sólo a evaluar conocimientos, sino también a evaluar habilidades y transmitir actitudes; es lo que el individuo sabe, sabe hacer y hace (competencias clínicas) y para ello son complementarias y eficaces las técnicas audiovisuales y de grabación.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M. (2002). Web docente de Tecnología Educativa. Universidad de La Laguna. URL <http://bit.ly/15Bt7Lb>
- Barberá, M.C., Funes, M.J., Oliva, J., Gallego, J.I. y Giménez, M. (2010). *Practicum clínico III. Hospitalización quirúrgica. Profesores de la Facultad de Enfermería*. Murcia: UCAM.
- Bravo, L. (1996). ¿Qué es el vídeo educativo?. *Comunicar*, 6, 100-105.
- Bristol Medical Simulation Centre. (n.d./2013). URL <http://bit.ly/17xHC43>
- Cabero, J. y Márquez, D. (Dir.) (2002). La introducción del vídeo como instrumento de conocimiento en la enseñanza universitaria. URL <http://bit.ly/13S5Y40>
- Cantrill, M. (2009). Simulated And Standardized Patients. En Dent, J. y Harden, R.M (Eds.), *A Practical Guide for Medical Teachers* (págs. 224-227). Edinburgh.
- Cazcarro, I. y Martínez, N. (2011). La grabación en vídeo en el aula como herramienta de mejora de la competencia de comunicación oral. *Educatio Siglo XXI*, 29(2), 255-282.
- Cebrián, M. (1997). Nuevas competencias para la formación inicial y permanente del profesorado. *Educat*, 6. URL <http://bit.ly/1dPvptd>
- Ferrés, J. (1997). *Vídeo y Educación*. Barcelona: Paidós.
- Montalbá, C. (2012). El aprendizaje permanente en el contexto de la sociedad del conocimiento. En Beltrán, J. y Hernández, F.J. (Coord.), *Sociología de la Educación*. (págs. 231-253). Madrid: McGrawHill.
- Palés, J.L. y Gomar, C. (2010). El uso de las simulaciones en Educación Médica. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 11(2) 147-169. URL <http://bit.ly/1aDEYeP>
- Pérez-Tornero, J.M. (2008). La sociedad multipantallas: retos para la alfabetización mediática. *Comunicar*, 31,15-25.
- Rettedal, A, Freyer, S., Kleppa y R. Larsen, P. (1996). PatSim- simulator for practicing anesthesia and intensive care. *Int J Clin Monit Comput* 14, 11-16.
- Rodríguez, M.M. y Melgarejo, I. (2012). El Educomunicador: un profesional necesario en la Sociedad Multipantalla. *Sphera Publica*, 12, 143-159.
- Sevillano, M.L; Bartolomé, D. (1996). *Enseñanza-aprendizaje con medios de comunicación y nuevas tecnologías*. Madrid: UNED
- Vázquez-Mata, G. (2007). Modelos, estrategias y tendencias en España de la simulación en Medicina. *Fundación Educación Médica* 10(3), 147-148.
- Vázquez-Mata, G. y Guillamer, A. (2009). El entrenamiento basado en la simulación como innovación imprescindible en la formación médica *Educación Médica* 12(3), 149-145.

- Ziv, A., Wolpe, P., Small, S. y Glick, S. (2003). Simulation-based medical education- an ethical imperative. *Academic Medicine*, 78, 783-788.
- Ziv, A. y Berkenstad, H. (2008). La educación médica basada en simulaciones. *JANO*, 1701, 42-45.
- Ziv, A. (2009). Simulators and simulation-based medical education. En Dent, J. y Harden, R.M. (Eds.), *A Practical Guide for Medical Teachers* (págs. 217-222). Edinburgh.
- Kardong-Edgren, S., Adamson, K.A. y Fitzgerald, C. (2009). A review of currently published evaluation instruments for human patient simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 5(2,) e79-e83.