

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS EN LOS ALUMNOS DE LA E.U. DE CIENCIAS DE LA SALUD

*M<sup>a</sup> José Catalán Piris*  
*Soledad Vázquez Santiago*  
*Salvador Santos Vélez*  
Enfermería Médico - Quirúrgica I y II  
Departamento de Enfermería, Fisioterapia y Podología  
Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud  
Universidad de Sevilla

### RESUMEN

Este proyecto surge de la necesidad de disponer de un instrumento que nos facilitara a los profesores de Enfermería Médico-Quirúrgica la Evaluación de las Prácticas Clínicas de los alumnos de la Escuela de Ciencias de la Salud.

Para ello elaboramos dos Vídeos que simularan una misma situación de una forma correcta y otra incorrectamente:

- El Vídeo Correcto lo utilizamos para la formación teórica, y
- El Vídeo Incorrecto "con gazapos" lo utilizamos para la Evaluación Teórico-Práctica.

Los resultados obtenidos en la utilización de este nuevo método evaluativo han resultado muy positivos tanto para profesores como alumnos.

### ABSTRACT

This Project came by the necessity to dispose of an instrument who will help the Nursing Medico surgical teachers, for the evaluations of the clinical practices of the Universitie of Science and Health.

We elaborate two Videos who simulate, in a same situation, one in a correct way and one in wrong way.:

- Whe use the correct video for the tecncal Formation
- Whe use the wrong video for the Tecnical and practical evaluation.

The results obtained by the use of this new evaluation method has been very positive so much for teachers and students.

## INTRODUCCIÓN

Unos de los PROBLEMAS que se nos plantea a los profesores que tenemos asignatura con prácticas clínicas, como es el caso de nuestra asignatura Enfermería Médico-Quirúrgica es el momento de realizar la EVALUACIÓN de dichas Prácticas, y aún más conseguir que esta evaluación se realice de una forma Uniforme y Objetiva para todos los alumnos.

De ahí surge la NECESIDAD de ELABORAR UN INSTRUMENTO DE TRABAJO, que junto a los ya existentes, nos permita combinar:

- los conocimientos teóricos adquiridos por los alumnos en el aula
- las habilidades prácticas desarrolladas en los talleres de demostración
- y, finalmente, las experiencias vividas durante la estancia de los alumnos en las instituciones sanitarias.

De esta forma perseguimos dos METAS en nuestro Proyecto:

1. DISEÑAR Y ELABORAR UN MATERIAL DIDÁCTICO que nos sea ÚTIL tanto para la FORMACIÓN, así como para la EVALUACIÓN.
2. REALIZAR LA EVALUACIÓN con dicho instrumento.

## OBJETIVO

### OBJETIVO GENERAL

- Establecer un instrumento didáctico que permita la EVALUACIÓN de las PRÁCTICAS clínicas de los alumnos, de manera UNIFORME Y OBJETIVA.
- Este instrumento de evaluación estará diseñado de forma que permita al profesor valorar la integración, por parte del alumno, de los conocimientos teórico-prácticos contenidos en la asignatura.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un instrumento de Evaluación que interrelacione los conocimientos teóricos con las experiencias prácticas acumuladas.
- Potenciar en los alumnos destrezas cognitivas de análisis, síntesis y crítica.
- Provocar una actitud activa y crítica en el alumno ante el instrumento.
- El alumno identificará los errores que aparecen en el vídeo y los razonará.
- El alumno será capaz de clasificar los errores, atendiendo a la prioridad terapéutica, los ordenará según su importancia.
- El alumno debe identificar los puntos más importantes del contenido del tema.

## MATERIAL Y MÉTODO

### MATERIAL

Creemos que la herramienta de trabajo que consigue reunir estos requisitos es el VÍDEO, pero con unas características especiales:

1.- Elaboramos un VÍDEO que simule situaciones ERRÓNEAS, con el objeto de que los alumnos identifique dichos errores y los justifiquen. Lo denominamos VÍDEO EVALUADOR.

Estos errores pueden estar LOCALIZADOS en la imagen, en el texto o en la voz en off y además existen distintos GRADOS de errores (de los leves a los muy graves), que nos permite realizar selección y priorización .

Ello implica, por otro lado, que el alumno ha sido formado previamente en este tema , pues de otra manera, no estaría capacitado para descubrir esos gazapos.

Este vídeo Evaluador lo podemos utilizar:

- Al final de la actividad para evaluar los conocimientos teóricos-prácticos asimilados
- Al principio de una Actividad, como indicador previo de los conocimientos de una materia.

2.-También elaboramos un VÍDEO CORRECTO O FORMATIVO que utilizamos:

- para la Formación teórico- práctica
- así como para la autoevaluación posterior.

### CONTENIDO

El tema que elegimos para la realización de este vídeo fue la Parada Cardiorrespiratoria, y utilizándose este nuevo método evaluador durante el curso de RCP Básica y Avanzada que se impartió a los alumnos durante el mes de Marzo.

### METODOLOGÍA

A. ELABORACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO

B. PUESTA EN PRÁCTICA DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.

A. FASES DE LA ELABORACIÓN DE LOS VÍDEOS:

1.-Selección del tema: RCP Básica y Avanzada

2.- Elaboración del Guión:

\* Guión literario (con selección de contenidos y errores)

\* Guión técnico (imagen – planos – sonido)

### 3.- Grabación:

#### Plan de rodaje:

\* Grabación de las maniobras de Reanimación, realizadas sobre maniqués en el taller, con cámara de vídeo formato Hi 8.

\* Cada maniobra se realiza de forma correcta e incorrecta.

### 4.- Edición y producción:

\* Selección de imágenes y texto definitivo

\* en el vídeo Formativo Contenidos

\* en el vídeo Evaluador Selección de errores e imágenes incorrectas

\* Edición de banda de imagen

\* Locución y creación de banda sonora

\* Producción

En la realización del vídeo contamos con la colaboración del (SAV) Servicio de Medios Audiovisuales, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla .

## B. PUESTA EN PRÁCTICA:

### 1.- Desarrollo del programa teórico práctico del curso:

- Exposición teórica participativa.
- Realización de tres talleres prácticos.
- Proyección del VÍDEO FORMATIVO (correcto)

### 2.- Evaluación Teórico – Práctica:

- Proyección del vídeo incorrecto al grupo completo (duración 20 minutos).
- Simultáneamente, debían tomar nota de los errores detectados, tanto en la imagen, texto o voz en off.
- Realización de un examen escrito, con preguntas abiertas y cerradas, referentes al vídeo

## POBLACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

La experiencia la realizamos con un grupo de 85 alumnos del tercer curso de la diplomatura de enfermería de la E.U. de Ciencias de la salud y U. Docente de Valme.

Durante la celebración del curso de R.C.P Básica y Avanzada, en el mes de Marzo 1998

## TEMPORALIZACIÓN

- Elaboración del proyecto: de Octubre a Diciembre 1997.

- Elaboración del guión: Enero de 1998.
- Grabación: Febrero 1998.
- Edición-producción: de febrero a Marzo del 98.
- Proyección: Marzo del 98.

## EVALUACIÓN

Realizamos dos tipos de evaluación:

### 1. Evaluación de los CONTENIDOS TEÓRICOS-PRÁCTICOS DEL CURSO:

Evaluación teórica: Examen tipo test con 25 preguntas de elección múltiple.

Evaluación práctica:

- Proyección del vídeo incorrecto (Duración 17 minutos).
- Recogida por escrito de los errores detectados en cada maniobra de reanimación, diferenciando cuales pertenecían a la imagen y cuales al texto (esquemas y comentarios del narrador).
- Realización de un examen escrito con preguntas referentes al vídeo: (Duración 1 h).

Elaboramos dos tipos de exámenes.

- Tipo A: Con una sola pregunta Abierta.

“Seleccionar los diez errores mas importantes del vídeo.”

Con objeto de poder comprobar si eran capaces de identificar los contenidos más importantes de cada tema y la priorización que realizan de cada uno de ellos.

- Tipo B : Se le ofertan seis preguntas Cerradas, para que elijan tres.

(Indicando todos los errores que han detectado y justificarlos).

1. Indicar los errores detectados en la desobstrucción de la vía aérea en el lactante y justificarlos.
2. Detectar los errores de la RCP Básica con un reanimador.
3. Identificar los fallos de la RCP Básica con dos reanimadores.
4. Identificar los errores realizados en la Técnica de Intubación.
5. Indicar los errores detectados en la Desfibrilación.
6. Enumerar los fallos de la actuación en equipo ante una Fibrilación Ventricular.

El objeto de este examen era conocer cuales eran los temas del vídeo que les resultaban más fáciles, así como el total de errores que identificaban en cada una de las maniobras.

## 2. Evaluación de la ACTIVIDAD DE INNOVACIÓN:

Una vez finalizado el Curso se le presento a los alumnos un Cuestionario de Valoración de la Actividad de Innovación con:

- 19 preguntas o items relativas al método de evaluación propuesto.
- En cada pregunta los alumnos deben posicionarse en una escala:  
1 = Totalmente de acuerdo  
2 = De acuerdo  
3 = En desacuerdo  
4 = Totalmente en desacuerdo
- Estos 19 items, a su vez, se agrupan en distintas categorías: (ANEXO 1).
  - \* Valoración de la Actividad propuesta.
  - \* Andamiaje (Proceso del aprendizaje).
  - \* Implicación del alumno.
  - \* Ambiente creado en el aula.
  - \* Contenido de la materia.

### RESULTADOS:

Los resultados obtenidos en función de los dos tipos de EVALUACIÓN:

A CURSO DE RCP: Evaluación de los contenidos teóricos-prácticos impartidos durante el curso de RCP.

B VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRÁCTICA a través del VÍDEO CON GAZAPOS.

#### A. EVALUACIÓN DEL CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO DEL CURSO DE RCP

- Examen TEÓRICO:
  - la nota media obtenida oscila entre 7 y 8'5.
- Examen PRÁCTICO a través del VÍDEO:

Tipo de Examen	Sobresaliente	Notable	Bien	Nº total alumno	Media obtenida
A	15	21	4	40	8'5
B	21	25	2	48	8'8

- En relación a la media obtenida:

No se aprecian diferencias significativas en relación a los dos tipos de examen ofertados, con respecto a las notas medias obtenidas. A pesar que se presuponía que el examen tipo A, podía resultar más fácil, se igualan las posibilidades de acierto al permitir en el examen tipo B la elección de tres preguntas de la seis enunciadas.

- En relación al número de alumnos que eligen cada pregunta:

PREGUNTA	Nº DE ALUMNOS
1	37
2	30
4	27
5	22
3	17
6	13

Las preguntas 1, 2 y 4 suelen ser las más elegidas, en contraposición de las preguntas 5 y 6 menos solicitada, debido a su complejidad, tiempo de visionado y número de errores que contienen. La pregunta 3 resulta menos atractiva ya que las secuencias son cortas.

## B. VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INNOVACIÓN

Para evaluar los resultados obtenidos nos planteamos el siguiente Método:

1. Agrupar los items en función de la CATEGORÍA que midan, cada categoría refleja distintos aspectos del Proceso Enseñanza-Aprendizaje.
2. y a su vez relacionarlos con los OBJETIVOS marcados en nuestro proyecto,

Realizando un doble Análisis del cuestionario en relación:

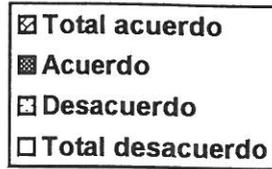
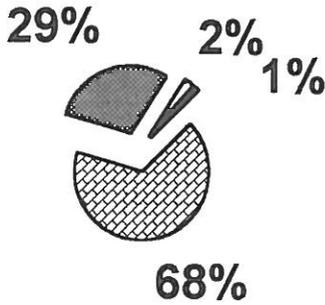
B1. La VALORACIÓN que realizan los alumnos de la Actividad.

B2. La consecución de OBJETIVOS.

A continuación ofrecemos los resultados obtenidos del ANÁLISIS ESTADÍSTICO realizado, para el que se ha utilizado el programa SPSS (Programa Estadístico para Ciencias Sociales).

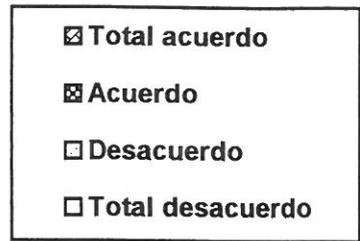
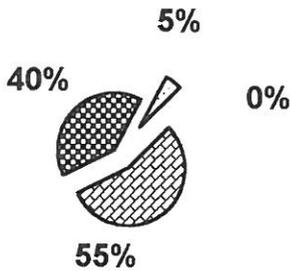
### B1. VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD:

- Están totalmente de acuerdo:
- En Considerar la Actividad Innovadora.



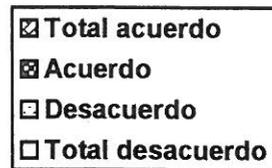
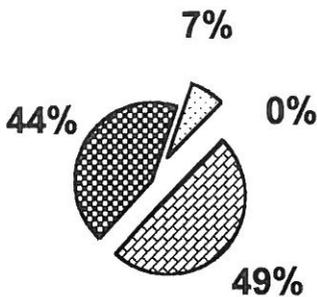
Items 19. Considero que la Actividad me ha resultado Innovadora.

- La Actividad Denota interes por parte del profesor a la Docencia



Items 4. Este tipo de Actividad denota interes por parte del profesor a la Docencia

- Están De Acuerdo:
- La generalización de este tipo de actividad mejora la Calidad de la Docencia

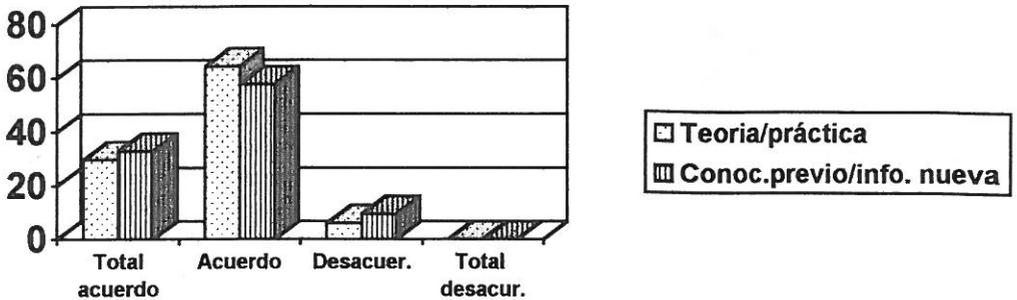


Item 5. La generalización de este tipo de iniciativa mejoran la calidad de la Docencia.

B2. RESULTADOS RELACIONADOS POR OBJETIVOS / CATEGORÍAS:

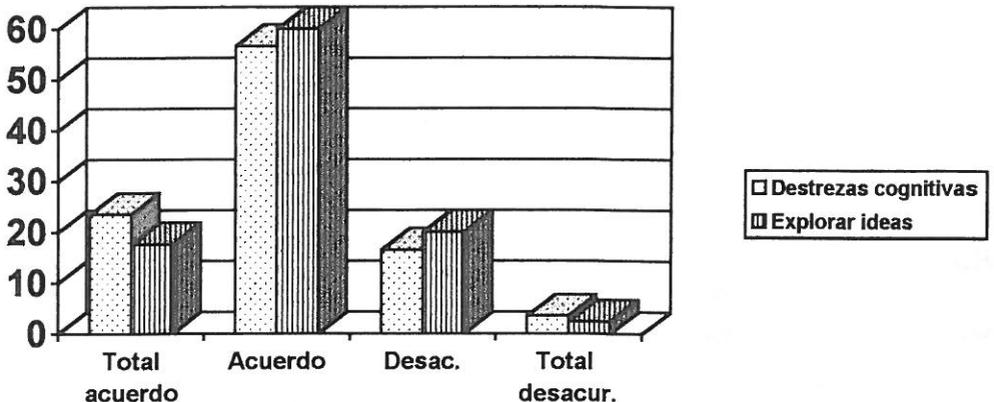
1. PROCESO DE APRENDIZAJE O ANDAMIAJE

Elaborar un instrumento de Evaluación que interrelacione los conocimientos Teóricos adquiridos en el aula y las Experiencias Prácticas acumuladas.



Item 9. La información que he aprendido se relaciona con la teoría y experiencias prácticas acumuladas.

Item 6. La actividad relaciona la nueva información o problema con lo que he aprendido previamente.



Potenciar en los alumnos Destrezas Cognitivas de Análisis, Síntesis y Crítica.

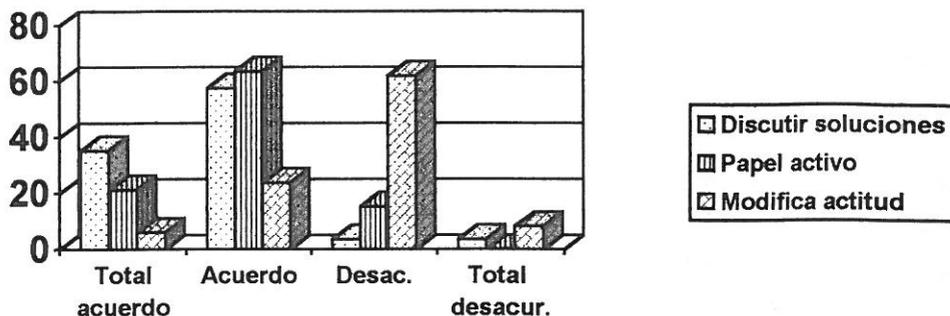
Item 7. Vídeo me hace desarrollar otras destrezas cognitivas (Análisis, Síntesis y Crítica).

Item 8. El vídeo me ayuda a explorar, construir y conectar mis ideas.

2. AMBIENTE creado en el aula.

3. IMPLICACIÓN de los alumnos.

Provocar una Actitud Activa y Crítica del alumno ante el instrumento.



Item 11. Discutimos soluciones correctas e incorrectas de una situación o problema.

Item 17. Adoptamos un papel activo en la evaluación de nuestros conocimientos con este vídeo.

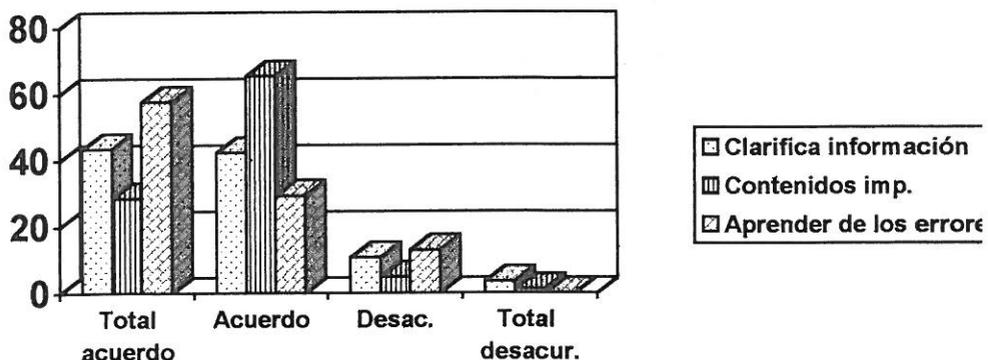
Item 16. La actividad ha cambiado mi actitud como alumno, no solo en este curso, sino en general en la manera de afrontar los estudios.

#### 4. CONTENIDOS

El alumno identificará los puntos más importantes del contenido del curso.

El alumno identificará los errores que aparezcan en el vídeo, tanto en el texto, imagen como en la voz del narrador, y los razonará.

El alumno será capaz de priorizar los errores en función de la actuación asistencial.



Item 15. La actividad mediante simulacro de situaciones reales, clarifica la información más confusa de la RCP.

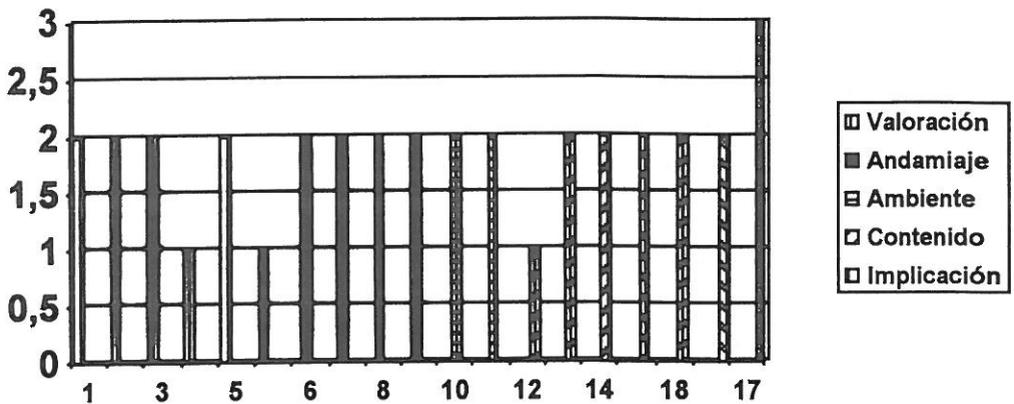
Item 14. Creo que puedo determinar cuales son los puntos más importantes del contenido del curso.

Item 13. Clarifica los contenidos difíciles de la materia para hacerlos comprender mejor.

## COMENTARIOS

### VALORACIÓN GENERAL

Mediana obtenida en cada ítem



- El grado de aceptación del alumno ha sido muy positiva, observándose:
- Están totalmente de acuerdo: (valor 3)
- en considera la actividad innovadora.
- denota interés del profesor en la docencia.
- método útil para aprender.
- Están de acuerdo en los restantes ítems (valor 2).
- Están en desacuerdo (valor 1):
- Este método no va a cambiar su actitud ante otras asignaturas. (Totalmente Comprensible).
- Los datos extraídos de esta valoración realizada por los alumnos coincide con las notas obtenidas tanto en el examen teórico como práctico (Nota media de Notable).
- Como contrapartida, encontramos que existen errores que nunca se detectan, pues quizás en el afán de remarcar los errores más importantes, en algunas secuencias del vídeo se

superponen o se encuentran muy próximos entre ellos impidiendo al alumno registrarlos por escrito.

- Esta experiencia permite además múltiples posibilidades de combinar tramos del vídeo incorrecto con el correcto obteniendo un nuevo vídeo para cada evaluación. Así, aunque el alumno tenga referencia de donde se encuentran los fallos por otros compañeros que ya lo hayan visto, siempre estará presente el factor sorpresa y tendrán que poner sus conocimientos a trabajar de forma inmediata ya que las imágenes que se les proyectan corresponden a lo que han referido.
- La práctica nos demuestra, sobre todo en los profesionales sanitarios, que se aprenden los errores, por ello nos propusimos reproducir en el vídeo los errores más habituales que se cometen en la práctica asistencial con el objetivo de poder prevenir su producción durante la realización de las Prácticas clínicas de los alumnos en los centros sanitarios facilitando de esta forma el aprendizaje de los alumnos, a través de los errores simulados, sin que sea necesario que pasen por esa penosa experiencia.
- Tanto el vídeo FORMATIVO como el EVALUADOR pueden ser utilizados en otro contexto distinto a nuestra asignatura de Enfermería Médico-Quirúrgica. Se nos ocurre en este sentido, su aprovechamiento en cursos de Formación Continuada, en Servicios Especiales (Urgencias, UCI ...), en programas de formación dirigidos a la población civil en relación a la Reanimación cardiopulmonar, en colegidos, asociaciones voluntariadas, etc...
- Los resultados de la Valoración de los alumnos son muy motivadores, lo que nos animó a elaborar una *Guía Didáctica* para el mejor uso de estos vídeos y a seguir trabajando con este nuevo método evaluativo para poder aplicarlo a cualquier materia con prácticas clínicas.

Actualmente hemos realizado otros dos vídeos (Formativo y Evaluador), titulados "*Inmovilizaciones: Parciales y Totales*".

## CONCLUSIONES

- RESULTA UN MÉTODO ÚTIL E INNOVADOR:
  - Para la Evaluación de los conocimientos Teóricos-Prácticos.
  - Para la Programación de los contenidos de la Formación.
- EL GRADO DE CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS Y EL DE SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS HA SIDO MUY POSITIVA Y MOTIVADORA PARA SEGUIR TRABAJANDO EN ESTA LÍNEA.
- LAS POSIBILIDADES DE ACTUACIONES SON MUY VARIADAS, TANTO EN ALUMNOS COMO EN PROFESIONALES.
- SE CONSIGUE REALIZAR UNA EVALUACIÓN PRÁCTICA UNIFORME Y OBJETIVA:

- CON UN MISMO CASO.
- A UN MISMO GRUPO.
- EN UN MISMO MOMENTO.

## REFERENCIAS

- M. RUANO Y N. PERALES (1996). *Manual de Soporte Vital Avanzado. Comité Español de RCP*. Barcelona. Editorial Masson.
- SUBCOMITÉ DE RECP DE LA SEMES (Sociedad Española de Medicina de Emergencias) (1996). *Recomendaciones en Resucitación cardiopulmonar avanzada*. Madrid. Editorial Ela.
- AZPIAZU, J. y otros (1995). *Recomendaciones en Resucitación Cardiopulmonar Básica*. Madrid. Editorial Ela.
- CABERO J. y otros (1997). *Colaborando-Aprendiendo. La utilización del Vídeo en la enseñanza de la Geografía*. Sevilla. Editorial Kronos.
- REBOLLO M.A. y otros (1995). "La Evaluación Educativa. Aproximación conceptual y Metodológica". C.A.P. 95/96. *Materiales Didácticos: Didáctica General, Psicología de la Educación y Prácticas*. ICE Universidad de Sevilla. Editorial Kronos.
- MINGORANCE P. y otros (1993). *Aprender a enseñar en la Universidad. Un estudio de los problemas de los profesores principiantes de la Universidad de Sevilla*. Sevilla. Editorial Kronos.

## ANEXO I

### ***CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INNOVACIÓN: “INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA PRÁCTICAS CLÍNICAS”***

#### VALORACIÓN

Item 1. La actividad innovadora diseñada por el profesor/a conecta con nuestras necesidades, intereses y expectativas.

Item 2. Conocimos nuevas formas de evaluar interesantes para la enseñanza con esta profesor/a.

Item 3. Esta actividad mejora mi opinión sobre el contenido del curso (Visión práctica).

Item 4. En general, pienso que este tipo de actividades denotan un interés por parte de profesor hacia la docencia.

Item 5. Pienso que la generalización de este tipo de iniciativas mejoraría significativamente la calidad de la docencia.

Item 19. Considero que la actividad llevada a cabo me ha resultado innovadora.

#### ANDAMIAJE

Item 6. Esta actividad relaciona la nueva información o problema con lo que he aprendido previamente.

Item 7. Este video me hace desarrollar otras destrezas cognitivas (Análisis, Síntesis, Crítica...).

Item 8. El vídeo me ayuda a explorar, conectar y construir mis ideas.

Item 9. Observo como la información que he aprendido se relaciona con la teoría y experiencias acumuladas.

#### AMBIENTE

Item 10. La actividad me anima a formular cuestiones y a discutir los temas tratados en el curso.

Item 11. Discutimos soluciones correctas e incorrectas de una situación y/o problema.

#### CONTENIDO

Item 12. El video sirve para aprender de los errores que se pueden cometer en la práctica asistencial.

Item 13. La actividad clarifica los contenidos difíciles de la materia para hacerlos comprender mejor.

Item 14. Creo que puedo determinar cuales son los puntos importantes de este recurso.

Item 15. La actividad mediante el simulacro de situaciones reales, clarifica la información más confusa de la RCP.

Item 18. Aprendemos a resolver situaciones de los errores que nos reproducen el vídeo.

## IMPLICACIÓN

Item 16. Esta actividad ha cambiado mi actitud como alumno, no solo en este curso, sino en general en la manera de afrontar los estudios.

Item 17. Con este ideo los alumnos adoptamos un papel activo en la evaluación de nuestros conocimientos.