

Guión animado en Seminario virtual aplicado para la enseñanza de grado en la Facultad de Medicina, UdelaR.

Gadola L¹, Grignola JC¹, Briva A¹, Aineseder F², Hurtado J¹.
lilianagad@gmail.com, jgrig@hc.edu.uy, abriva@hc.edu.uy,
ezas.learning@gmail.com, jhurtado@hc.edu.uy

Dpto. Fisiopatología. Facultad de Medicina. Universidad de la República¹.
(www.fsp.hc.edu.uy) Equipo de diseño e-Zas Learning Experiences².
Montevideo. Uruguay.

Resumen

Las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) permiten crear recursos educativos que ayudan a superar barreras geográficas y horarias y a lograr una mayor participación del estudiante en un contexto de masividad. Nuestro objetivo fue elaborar un Seminario Virtual de alta calidad técnica, utilizando medios audiovisuales aplicados a la enseñanza de grado de la Facultad de Medicina. Se constituyó un equipo interdisciplinario con docentes del Departamento de Fisiopatología y Licenciados en Análisis de Sistemas y Diseño gráfico. Los docentes elaboraron el guión y seleccionaron los contenidos. Se escogió Shock Séptico ya que existen modelos experimentales en el Departamento y éste permite una visión integradora de la Fisiopatología. Se diseñó un formato virtual complejo con recreación de situaciones mediante recursos audio-visuales diversos en un soporte de software Flash. Al posicionar los personajes animados en el entorno virtual del Laboratorio se buscó acercar a los estudiantes a la investigación aplicada. El Seminario se incluirá en la plataforma Moodle del Entorno Virtual del Aprendizaje (E.V.A) y se evaluará a través de éstos recursos. Este Seminario virtual inicia nuestro camino hacia la mejor utilización de las TICs para la elaboración de materiales didácticos en el extenso campo de lo virtualmente posible.

Introducción: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han permitido la introducción de una cantidad de recursos electrónicos y escenarios virtuales posibles para la docencia a todo nivel. En el contexto universitario donde la matrícula es muy numerosa y los recursos docentes suelen ser limitados, la introducción de cursos, seminarios, foros o aulas virtuales ofrece una alternativa para alcanzar los objetivos académicos en condiciones más favorables tanto para los estudiantes como para los propios docentes.

Desde un punto de vista pedagógico, el uso de las TICs se beneficia de la elaboración de materiales didácticos de alta calidad, no sólo en cuanto a sus contenidos, sino también por los recursos técnicos empleados para su diseño y presentación. La Universidad de la República promueve desde hace varios años el Entorno Virtual del Aprendizaje (EVA) sobre la base de la plataforma MOODLE. En este contexto institucional se inscribe el presente proyecto, que se propone la elaboración de materiales didácticos de alta calidad técnica a ser incorporados en los cursos de grado de la materia Fisiopatología, de la Facultad de Medicina, UdelaR.

Objetivos. El objetivo principal de este proyecto fue elaborar un Seminario Virtual utilizando recursos gráficos y audiovisuales, tendiente a promover el conocimiento sobre temas de Fisiopatología para estudiantes de grado de la Facultad de Medicina (UdelaR). Como objetivos complementarios se propuso crear un equipo interdisciplinario técnico-docente para el desarrollo de este tipo de producto y finalmente, implementar la correcta evaluación del impacto de esta propuesta.

Metodología. Para el desarrollo de este Proyecto se debieron cumplir diferentes etapas.

1) Se conformó un equipo de trabajo integrado por 4 docentes del Dpto. de Fisiopatología y 3 Licenciados en Diseño gráfico, recursos audiovisuales y Análisis de sistemas (e-Zas Learning Experiences). Los docentes participantes son los responsables de las diferentes líneas de investigación del Departamento: área cardiovascular, área respiratoria, área renal y medio interno. Se realizaron varias reuniones del Equipo docente para establecer los objetivos, la metodología docente, seleccionar el tema y los contenidos.

Asimismo se realizaron reuniones de intercambio con el Equipo técnico para contrastar los objetivos docentes con las diferentes posibilidades de montaje virtual. Cada docente ocupó un estimado de entre 30 a 40 horas para la selección de bibliografía, registros, gráficos y esquemas a utilizar, así como para la redacción del Guión de cada Módulo.

2) Se seleccionó, entre las múltiples posibilidades de educación virtual (E-reading, esquemas básicos animados, etc.) un formato complejo que implicó la recreación de situaciones, integración de recursos gráficos y visuales para la interacción con el estudiante basado en el software Flash. El Equipo técnico (Creativos de Diseño, Diseñadores Gráficos y Analistas) se ocupó de la fotografía y filmación de los escenarios en el Hospital Universitario. El mismo grupo de trabajo definió y desarrolló los personajes virtuales, incorporándolos al guión y combinado esta animación con sonidos ambientales, música y diálogos cuya locución estuvo a cargo de profesionales contratados para dicho fin.

3) Se definió un cronograma específico para cada parte del equipo y se generaron múltiples instancias de consulta durante toda la producción de los materiales. Los docentes participaron en la elaboración del guión del trabajo, que incluyó la selección de esquemas, dibujos y la creación de animaciones diseñadas a medida. Figura 1. De esta manera se buscó ubicar al estudiante, con sentido de pertenencia, dentro del ambiente del Hospitalario Universitario, trasladando también las acciones a sectores donde normalmente no tienen acceso durante sus actividades curriculares.

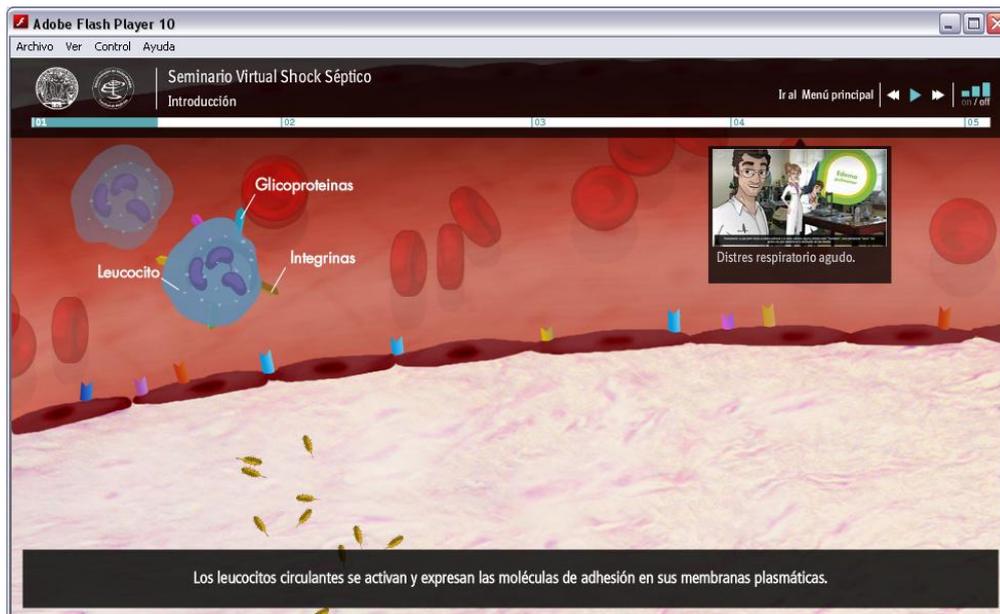


Figura 1. Animaciones que representan eventos del proceso inflamatorio que da inicio a los estados de shock séptico.

4) Como propuesta temática se eligió el tema Shock Séptico ya que su análisis permite incluir el estudio de la Disfunción Orgánica Múltiple que compromete simultáneamente varios aparatos y sistemas. Se partió de un modelo experimental virtual común, estrechamente asociado con los modelos experimentales con los que se trabaja en las distintas áreas de investigación. La estrategia fue transmitir el cuerpo conceptual de cada módulo a través de su asociación con resultados y datos reales de estos modelos experimentales. De esta manera, posicionando los personajes en el entorno virtual del Laboratorio de Experimentación también se buscó acercar a los estudiantes a la experiencia de la investigación aplicada, a la cual, de otra forma, tendrían difícil acceso. La información de este Seminario se integra con varios temas, permitiendo a los estudiantes una aproximación más global y más realista del conocimiento. Este Seminario Virtual se diseñó para ser incluido como un "Recurso" en la plataforma Moodle del programa E.V.A. de la Facultad de Medicina.

5) La evaluación de este Recurso docente está planificada para cubrir tres aspectos: a) Conocer la real participación de los estudiantes a través del Modulo "Scorm" de Moodle, a partir del cual es posible obtener reportes

individuales sobre la conexión del estudiante a los distintos Módulos del Seminario. b) Evaluación del conocimiento del tema, a través del uso de los Módulos “Cuestionario” y “Tarea” de Moodle. Esta evaluación puede compararse con los resultados de años previos en los que no se utilizaba este Recurso virtual, c) Encuesta de opinión respecto del Seminario Virtual tanto para los estudiantes como para los docentes de Fisiopatología a través del Módulo “Encuesta” y “Foros”.

Descripción de Resultados. Se elaboró un Seminario Virtual de Shock Séptico compuesto de 4 módulos: Introducción, Cardiovascular, Renal y Respiratorio. El material didáctico se desarrolló sobre la base de 4 personajes que representan a estudiantes, investigadores y docentes que se desenvuelven en el entorno del Laboratorio de Experimentación. Figura 2. Se incluyó la descripción de un modelo y de resultados experimentales reales, en un formato ágil, de diálogos animados, que incentiva la participación y el interés de los estudiantes. El eje conceptual que se transmite a través de cada módulo se apoya con materiales que permiten su profundización opcional en dos niveles: materiales elaborados por el equipo docente y material bibliográfico complementario. Este Seminario quedará integrado a los cursos regulares impartidos por nuestro Departamento. En relación al trabajo del equipo técnico-docente, fue fundamental fijar un producto concreto y plazos para su desarrollo e implementación. El equipo docente cumplió de esta manera con el objetivo de avanzar en el uso de TICs para optimizar la enseñanza de la Fisiopatología en un contexto de masividad. El equipo técnico de diseño e informática contribuyó al abrir posibilidades no exploradas y el trabajo en equipo interdisciplinario permitió un mutuo enriquecimiento para lograr este primer Seminario Virtual, que significó además, un aprendizaje desafiante para ambas partes.

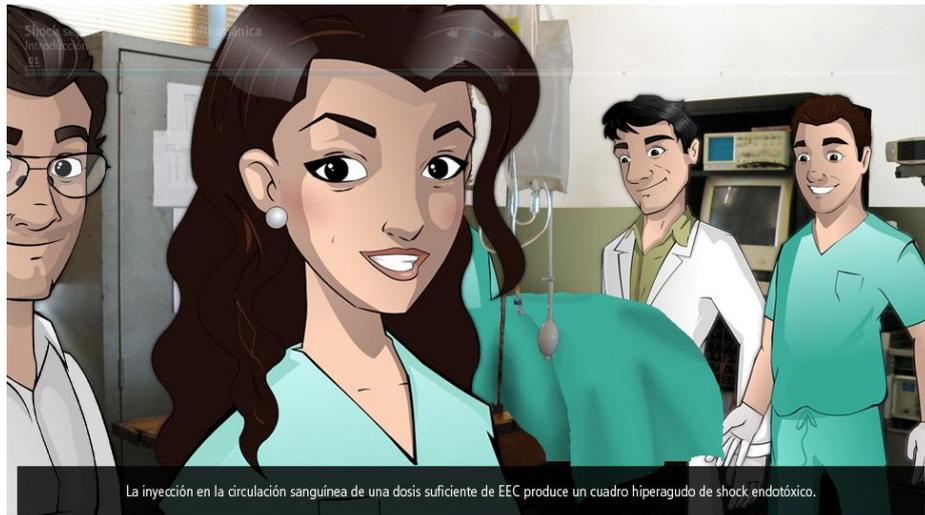


Figura 2. Personajes virtuales intercambiando información acerca del modelo de shock endotóxico en el Laboratorio de Investigación

Conclusiones. Introducir las TICs en la enseñanza universitaria es una tarea que demanda un profundo trabajo docente y técnico. Tanto el equipo docente como el técnico nos hemos sentido especialmente motivados por los avances alcanzados con este proyecto. En cuanto al producto final se ha cumplido el objetivo y contamos para este curso con el primer Seminario Virtual del Departamento. La creación de materiales de alta calidad técnica puede aumentar la motivación y lograr una mayor participación de los estudiantes. Con la introducción de este Seminario Virtual iniciamos un camino hacia una mejor utilización de las TICs, aplicadas desde el Entorno Virtual del Aprendizaje, donde la integración técnico-docente abre el extenso campo de lo virtualmente posible.