



ANEXO I

Cátedra de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la Facultad de Medicina de la UCM

Proyecto Docente

La **Cátedra Extraordinaria de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la Facultad de Medicina** es un proyecto de colaboración entre la Universidad Complutense de Madrid y el laboratorio farmacéutico GSK. El objetivo es combinar las posibilidades que ofrecen el lenguaje audiovisual y las herramientas de Internet para crear un producto formativo novedoso, con un impacto visual espectacular similar al televisivo y disponible para su consumo online y en dispositivos móviles.

La **Cátedra Extraordinaria de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la Facultad de Medicina** tiene como objetivo general dar soporte a todas aquellas actividades de formación tanto a nivel de grado como de postgrado que la Facultad de Medicina establezca como prioridad básica formativa. Para ello la **Cátedra Extraordinaria de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la Facultad de Medicina** creará un "Aula de Innovación Tecnológica en Medicina Clínica" cuya finalidad será organizar un programa de formación, con los más modernos medios audiovisuales y de creación docente en formación en medicina clínica para la consecución de sus fines.

La **Cátedra Extraordinaria de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la Facultad de Medicina** contará con un consejo de dirección y una Comisión de seguimiento que vendrá integrada exclusivamente por miembros de la UCM (sin participación de GSK).

La Cátedra tendrá como objetivos específicos:

Desarrollar la creación de un aula virtual de televisión en la que se expondrán de forma cíclica, un programa específicamente desarrollado para alumnos de postgrado, para ello se:

- Introducirán las más innovadoras técnicas docentes y recursos televisivos más avanzados para la enseñanza.
- Mantener abierto un canal de comunicación docente con todo el área de formación del espacio Latinoamericano tanto para alumnos de grado como de postgrado.



- Edición del material docente con los más modernos métodos de edición.

El programa de Actividades de la **Cátedra Extraordinaria de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la Facultad de Medicina** se desarrollará en dos módulos diferenciados.

El primer módulo es específico para los alumnos de pregrado, en el que se desarrollarán 4 programas monográficos que se dividirán, cada uno, en dos partes. La primera propiamente docente mediante un programa de televisión alojada en la plataforma habilitada a tal efecto y un mes después de la emisión, un debate sobre el tema abierto a las diferentes Universidades Españolas y Latinoamericanas. El otro módulo tendrá el mismo formato pero se desarrollarán 8 programas y en este caso estarán dirigidos a los especialistas.

Para la exposición de los contenidos docentes se creará un portal que permitirá no solo la centralización de todos los módulos formativos, sino un centro donde se incluirán promociones, entrevistas, making of... que permitirá confeccionar una enciclopedia televisiva UCM así como controlar todos los contenidos.

La primera fase del proyecto comprende la creación de dos bloques de contenidos docentes:

- Clínica aplicada en Neumología
- Habilidades para el estudiante de Ciencias de la Salud.

Cada bloque se compone de una serie de módulos formados por una lección teórica y un encuentro en la web en formato webcast.

- La lección teórica será una revisión de 30-45 minutos de duración de un tema en el que se discuten los conocimientos y habilidades necesarios para adquirir una competencia clínica que tendrá un formato muy similar al de un documental televisivo.
- El webcast será una transmisión online interactiva en la que el experto correspondiente exponga un tema relevante y responda las preguntas recibidas por la audiencia.

SINOPSIS DE LA ACCIÓN UCM

A) Información del proyecto

Hasta ahora, de manera habitual, la formación e-learning eran experiencias aburridas, lentas, distantes una WEBCAM de escasa calidad frente a un ponente que habla durante horas en una pequeña ventana en las pantallas de nuestros ordenadores... nosotros apostamos por una revolución en el sistema de enseñanza a distancia, apostamos por la Televisión Educativa, por el Learning Show.



Esta novedosa experiencia que queremos llevar a cabo, consiste en tratar cada uno de los "capítulos" docentes como si de un programa de televisión se tratase, dividido en dos partes.

1. La primera será la distribución del Módulo Docente para el visionado y estudio. Queremos crear cada lección con un vídeo en formato documental, con infografías 3D de máximo nivel, grabación en estudio y exteriores. También se proporcionará material adicional en formato PDF para completar la información científica de cada módulo. Se crearán experiencias en 4K-UHD de máxima calidad para la expansión de temas u partes especiales con el objetivo de mejorar la experiencia docente y visual.
2. Pasadas 2-3 semanas, tiempo suficiente para el visionado, estudio y comprensión de cada tema, se emitirá un Learning-show desde la Facultad de Medicina de la UCM. El formato de este programa será el siguiente:
 - b) En un espacio abierto de la Facultad de Medicina (se ha pensado en el Hall Central), se instalará un set de televisión que dispondrá de unas gradas con estudiantes como fondo que asistirán como público. También existirán elementos de atrezzo y gráficos identificativos de la acción, una gran pantalla de televisión en pie para enriquecer la experiencia y poder mostrar información añadida al evento.
 - c) Contamos con la posibilidad de recibir preguntas vía twitter que moderará un docente desde un miniset montado en una segunda localización. A ellas se les irá dando paso a través de la pantalla de televisión, lanzando las preguntas al profesor invitado.
 - d) Contaremos con diversos invitados que, a modo de mesa de debate, nos ayudarán a enriquecer aún más la experiencia docente.
 - e) Los estudiantes presentes en el set, podrán formular preguntas a los profesores allí mismo.
 - f) La duración de este programa está por definir pero calculamos que será de entre 1:30-2:00 horas.

Esta experiencia Televisivo-Educativa en directo será la primera vez que se realice desde una universidad y convierte este proyecto en una experiencia con un nivel de excelencia no visto hasta ahora. Nos atrevemos a decir que la UCM con el apoyo prestado por GSK va a ser pionera en una experiencia de formación on-line que, dentro de no mucho tiempo, será lo habitual.

Es importante remarcar que todos los asistentes al directo, así como todos los estudiantes desde donde lo deseen, podrán interactuar a través de las redes sociales para transmitir sus dudas a los docentes. Antes del programa, se preparará una selección de las preguntas más interesantes para su salida en antena. Su producción está avalada por profesionales provenientes de la televisión comercial con amplia formación y experiencia en la realización de programas en directo, superando todos ellos más de 3.000 horas de directo en su diferentes disciplinas.



B) WEB

Como Cátedra Extraordinaria de la UCM dispondrá de su página web en la página principal de la Universidad, como ocurre con el resto de Cátedras. Aquí se distribuirá la información principal de la Cátedra, Director, Docentes, etc, etc y re-dirigirá a toda la audiencia a un portal web propio.

En esta web se publicarán todas las noticias y promociones de la Cátedra así como contenidos adicionales. Se publicarán entrevistas con los profesores implicados, se mostrará el proceso de realización de los contenidos del curso, se publicarán notas, artículos y trabajos de todos los implicados en el proyecto...

Desde este sitio, los estudiantes, o personas que tengan acceso a la formación, se les enlazará con la Plataforma de Distribución de Contenidos Docentes donde se controlan los accesos. En ella los estudiantes podrán acceder a todos los contenidos del curso y los profesores podrán responder a dudas. En esta plataforma formativa se distribuirá todo el material documental audiovisual y PDF, se harán los exámenes, se informará de las calificaciones y todo lo relacionado con el curso.

C) PROMOCIÓN Y REDES SOCIALES

Además de la existencia de la web de la Cátedra, se hará uso de las principales redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube) para la promoción de todo el proyecto. Con la creación de este ecosistema social, se generará una comunidad alrededor de la Cátedra y de la acción propiamente dicha.

Desde el momento de la firma definitiva del proyecto hasta la distribución de los primeros contenidos se empezará con el bombardeo de promociones, contenidos audiovisuales del tipo entrevistas con los futuros docentes, Promos de la Universidad, Microespacios explicativos, etc... un sin fin de contenidos que nos harán llegar a la primera emisión con una suculenta audiencia.

De igual manera se dispondrá de material gráfico del tipo cartelera y flyers para entregar a los estudiantes y hacerles saber de la existencia de la acción.

Queremos crear una comunidad alrededor de este proyecto formativo para facilitar el éxito de acciones posteriores y que nos permitan llegar al máximo de audiencia. Queremos, además, aprovechar la facilidad que ofrecen los nuevos sistemas para comunicación para recibir el máximo feedback posible y crecer en función de lo que la audiencia nos demande.



D) IMPLICACIÓN

Esta acción de un año de duración, no se limita a la grabación y emisión de contenidos. La implicación del equipo técnico y creativo es total y hemos diseñado una acción continuada. Nuestro equipo quiere crear un espacio docente único, diferente, innovador, colaborativo y, sobre todo, en constante expansión, creando así un “universo” y a la vez una “enciclopedia” de conocimiento que perdure en el tiempo otorgando así aún mayor excelencia a la experiencia educativa de la UCM con el apoyo prestado por GSK.

Aula de Innovación Tecnológica en Medicina Clínica: Programas de Formación en Innovación Tecnológica y Medicina Respiratoria

Bloque I: Habilidades en Neumología

- **Tema 1.** ECG para el Neumólogo

Propuesta de médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

Este capítulo mostrará cómo debe enfrentarse un médico al ECG de un paciente con patología pulmonar. Se mostrarán las alteraciones más frecuentes en estos pacientes, las pistas para interpretar de forma correcta los trazados y se hará una breve orientación sobre cómo orientar el manejo posterior del paciente.

- **Tema 2.** Radiografía de Tórax I: enséñame a hacerme un experto.

Propuesta de médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

Capítulo dedicado a revisar la interpretación de la placa de tórax normal, con la sistemática de estudio, la semiología de los principales patrones patológicos y las posibles variantes de la normalidad.

- **Tema 3.** Radiografía de Tórax II: enséñame a hacerme un experto.

Propuesta de médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

Módulo práctico dedicado a la presentación, interpretación y discusión de casos clínicos mostrando los patrones principales de patología pulmonar que se pueden encontrar en la práctica clínica.



- **Tema 4.** Ecografía pulmonar: la innovación entra en mi práctica clínica

Propuesta de médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

Capítulo dedicado al campo novedoso de la valoración de la patología pulmonar con ultrasonido. Se revisará la semiología del ultrasonido pulmonar, con los principales patrones patológicos y los posibles hallazgos. Se mostrará con casos clínicos la utilidad de la técnica en diferentes contextos clínicos.

- **Tema 5.** TC torácico básico para el no experto

Propuesta de médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

En este capítulo se hará una revisión de la semiología básica del TC de tórax aplicada a la patología pulmonar dedicada al médico de cabecera y neumólogo. Se mostrarán los diferentes patrones de patología. Se hará una revisión exhaustiva de la valoración de los nódulos pulmonares, explicando los diferentes patrones de patología y con orientación hacia el manejo clínico posterior.

- **Tema 6.** Pruebas funcionales respiratorias

Médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

En este capítulo se mostrará cómo se realizan las pruebas funcionales respiratorias, incluyendo todos los aspectos prácticos necesarios para conseguir que la prueba sea correcta. Se dará una guía muy práctica y muy sencilla sobre cómo se deben interpretar los resultados y sobre cómo se debe orientar el estudio posterior.

- **Tema 7.** Broncoscopia: enséñame la importancia para mi práctica clínica

Propuesta de médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

Demostración de la técnica básica. Indicaciones, preparación del paciente, realización del estudio. Semiología de los principales hallazgos del estudio. Casos clínicos ilustrativos

- **Tema 8.** Historia clínica y exploración

Médico responsable: PENDIENTE DE DEFINIR

En este capítulo se revisaran los principales datos de la semiología en Neumología. Se revisarán los principales apartados necesarios para realizar una



historia clínica completa y los trucos necesarios para definir la situación del paciente.

Bloque II: Habilidades para el estudiante de Ciencias de la Salud

- **Tema 1.** Bibliografía: como la manejo, como no me pierdo, dime los trucos.

Propuesta de médico responsable: Leopoldo Pérez de Isla

Tema dedicado a mostrar a los alumnos como buscar información científica. Herramientas disponibles. Búsqueda de referencias. Gestión sencilla de la información. Manejo de las citas bibliográficas.

- **Tema 2.** Como diseño de un proyecto de investigación: házmelo fácil.

Propuesta de médico responsable: Antonio López Farré

En este tema se revisaran de forma práctica los pasos que se deben seguir para diseñar un proyecto de investigación sencillo de forma sólida. Se cubrirán todas las fases desde la creación de la hipótesis pasando por el diseño y gestión de los datos hasta la publicación de los resultados.

- **Tema 3.** Ideas básicas para comunicar los resultados de una investigación científica

Propuesta de médico responsable: José Juan Gómez de Diego

Tema dedicado a la técnica básica para comunicar los resultados de una investigación científica. Se cubrirán tanto el diseño de la exposición como los soportes posibles en un congreso científico y se explicará el uso de diferentes herramientas informáticas básicas que pueden ser de gran utilidad.



- **Tema 4.** Exploración del paciente con ultrasonidos

Propuesta de médico responsable: Miguel Ángel García Fernández

Este tema explicará la utilidad del ultrasonido como herramienta extraordinariamente útil en la exploración del paciente. Los equipos baratos y portátiles de ultrasonidos están a punto de aparecer en el mercado y de producir una revolución en la forma con la que valoramos a los pacientes. Se revisará la técnica básica y se explicarán los diferentes patrones de patología.

Madrid 5 de julio de 2016

Fdo: Prof. Dr.D. Miguel Ángel García Fernández

Dtor. Cátedra de Nuevas Tecnologías en Medicina Aplicada de la UCM