

Docencia después de la pandemia

Ignacio López-Goñi, Catedrático de Microbiología



*Departamento de Microbiología y Parasitología
Director del Museo de Ciencias
Universidad de Navarra*

Los universitarios que acaben este curso su carrera serán conocidos como “La promoción de la pandemia”. A partir de mediados de marzo se cerraron las universidades y la mayoría, por no decir todas, han tenido que terminar el curso “on line”. La docencia vía internet no se improvisa y menos en un tiempo de confinamiento en el que han coincidido además muchos otros problemas: algunos alumnos y profesores sin un acceso adecuado a la red, búsqueda de recursos en un tiempo record, docentes que no están acostumbrados con las nuevas tecnologías, etc. Además, hay que reconocer que “no es lo mismo una clase presencial en un aula (menos aún en un laboratorio) que una sesión mediante videoconferencia en la que ni el docente ve a los estudiantes que asisten a clase ni, lo que es más importante, puede hacer uso de los recursos propios del aula. Me refiero a la prosofia, la teatralización, o el uso de sistemas alternativos de presentación de imágenes. No, por mucho que nos empeñemos, el aula es una cosa y la plataforma virtual es otra”. La cita es de Juan Ignacio Pérez Iglesias, Catedrático en Fisiología, ex-rector de la Universidad del País Vasco y amigo que escribió un “Decálogo para un curso académico en año de pandemia” que les animo a leer en su totalidad (1). Obviamente, esto no quiere decir que no se pueda impartir docencia “on line”, pero lo que a veces no funciona es trasladar

directamente a una plataforma de internet lo que se explica en el aula.

Es muy probable que el comienzo del próximo curso tampoco sea como estamos acostumbrados y haya que adaptarlo a la “nueva” normalidad. Es probable que haya que hacer grupos pequeños, repetir la misma clase a grupos reducidos, disminuir la presencialidad y/o combinarla con recursos vía internet, apoyarse más en trabajos y estudio dirigido, instaurar definitivamente la evaluación continua, ... En definitiva habrá que añadir más imaginación y creatividad a nuestra tarea docente. No podemos descartar además que haya que tener más de un plan previsto, porque los periodos de pandemia son periodos de incertidumbre.

En este sentido, el grupo de Docencia y Difusión de la Microbiología de la SEM lleva desde 2016 impartiendo unos cursos de microbiología general on line y de acceso abierto vía Twitter, con gran éxito de participación. Con los acrónimos de #microMOOCSEM, #microMOOCSEM2 y #EUROMicroMOOC han sido tres ediciones, la última con la colaboración de la FEMS. Además durante estos meses de confinamiento se ha vuelto a emitir este último curso #EUROMicroMOOC en inglés. En todas estas ediciones han participado 55 profesores de más de 40 universi-

dades y centros de investigación nacionales e internacionales, se han impartido un total de 64 clases (21 de ellas en inglés) y se han compartido 2.580 tuits con 1.435 imágenes, 1.023 enlaces y 332 vídeos.

Aunque algunos temas están repetidos, pueden estar impartidos por profesores distintos. Todo este excelente material está disponible en la web de libre acceso <https://wakelet.com/@SEMmicrobiologia> de forma que puede ser consultado por cualquier docente o alumno sin necesidad de tener una cuenta de Twitter. Puede servir de material de apoyo, como introducción a una clase, para organizar tareas online de repaso o sesiones por grupos de alumnos, permite actualizar determinados temas, preparar sesiones de evaluación, etc. Es muy probable que la pandemia de COVID-19 suponga quizá un cambio en nuestra forma de impartir la docencia y que la experiencia que ha supuesto algunas de nuestra actividades on line sirvan para conseguir que los estudiantes sean verdaderamente los protagonistas de su formación. Quedan todavía varios meses para que comience el nuevo curso, desde el grupo de Docencia y Difusión de la Microbiología os animamos a visitar la web <https://wakelet.com/@SEMmicrobiologia>, donde seguro encontrareis material muy útil para vuestra docencia después de la pandemia.

(1) “Decálogo para un curso académico en año de pandemia” de J. I. Pérez Iglesias, blog Conjeturas.
<https://blogs.deia.eus/conjeturas/2020/04/25>

TEMARIO DE LAS TRES EDICIONES DE LOS CURSOS MICROMOOC DE LA SEM

	#microMOOCSEM (1ª edición)
1	Historia de la microbiología
2	Arqueas y bacterias
3	Virus
4	Hongos y levaduras
5	Protistas
6	Bacteriófagos
7	Genética bacteriana
8	Origen de la vida y evolución microbiana
9	Microbiología del suelo
10	Microbiología del agua
11	Biorremediación, biodeterioro, biodegradación.
12	Microbiota intestinal
13	Probióticos y prebióticos
14	El microbioma humano
15	Microbios y plantas
16	Microbiología de los alimentos
17	Microbiología en enología
18	Microbiología industrial
19	Microbiología clínica e infección
20	Virulencia y patogenicidad bacteriana
21	Tuberculosis
22	VIH/SIDA
23	Malaria
24	Levaduras patógenas
25	Hongos y micotoxinas
26	Antibióticos y quimioterápicos
27	Resistencia a los antibióticos
28	Las vacunas salvan millones de vidas

	#microMOOCSEM2 (2ª edición)
1	Historia de la microbiología
2	Arqueas y bacterias
3	Virus y bacteriófagos
4	Hongos y levaduras
5	Microorganismos y cambio climático
6	Origen de la vida y evolución microbiana
7	Los microorganismos en la naturaleza
8	Nuestros microbios: el microbioma humano
9	Microbiología de los alimentos
10	Microbiología industrial
11	Microbiología clínica e infección
12	Tuberculosis
13	VIH/SIDA
14	Vida bacteriana multicelular (biofilms)
15	Antibióticos y resistencia a los antibióticos

	#EUROmicroMOOC (3ª edición, en inglés)
1	Science communication
2	Bacterial surface structures
3	Bacterial biofilms
4	Bacterial cooperation
5	Space microbiology
6	Food pathogens
7	Food microbiome
8	Gut microbiota
9	Antibiotic production
10	Antimicrobial resistance
11	Bacteriophages
12	Microbiological warfare
13	#Vaccineswork
14	Microbial genomics
15	Mobile genetic elements
16	Microbial synthetic biology
17	Industrial microbiology
18	Virulence and pathogenicity
19	Bacterial pathogenomics
20	The microbial path to cancer
21	Thinking outside the box