

Más allá de las videocracias. La formación de profesores como diseñadores de situaciones mediadas de aprendizaje

Por Silvia Coicaud



Julio Cabero Almenara es catedrático de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Sevilla. Es director del SAV (Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías) de esta universidad y miembro fundador de Edutec.

Ha recibido el Premio de la Real Maestranza de Caballería.

Ha publicado diferentes obras sobre la temática de la tecnología educativa y las nuevas tecnologías aplicadas a la educación.

Ha impartido conferencias en varias universidades españolas y latinoamericanas.

Es director de la revista “Pixel-Bit. Revista de medios y educación”.

Entrevistador: ¿Podría comentarnos un poco acerca de su actividad actual?

Julio Cabero Almenara: Actualmente, soy el director del Secretariado de Innovación Educativa de la Universidad de Sevilla, profesor de la cátedra Tecnología Educativa y director del Grupo de Investigación Didáctica de la universidad.

E: ¿Qué balance puede hacer sobre lo que ha sucedido y está sucediendo en la educación a partir de la pandemia por Covid-19?

JCA: El balance es muy complejo porque depende mucho de la situación de los países en los cuales esta situación se dio. Lo que sí es cierto es que, de la noche a la mañana, principalmente en los países latinoamericanos, surgió la necesidad de cambiar los usos normales, es decir, pasar de la presencialidad a la virtualidad y en muchos casos del profesorado como una forma transmisiva de la información a buscar otros modos.

Esto generó incertidumbre en el profesorado porque no todos estaban capacitados, (desde un punto de vista didáctico y metodológico) para abordar los nuevos retos. Por eso, muchas experiencias fueron ponerse delante de una webcam, empezar a hablar y creer que uno traslada lo mismo que en el aula. Si yo daba una clase de una hora y media, pues la transfería. Con el paso del tiempo, parte del profesorado se empezó a dar cuenta que podía empezar a utilizar las tecnologías de una forma diferente y sacarles más provecho. Esa es la experiencia que debe quedar para el momento de pospandemia. Se han hecho experiencias interesantes por parte de profesores, por ejemplo, se crearon comunidades virtuales entre docentes para el intercambio de experiencias y, entre ellos mismos, comentar cómo abordaban y resolvían los problemas de esa situación incierta. Esto también ha colaborado para que la digitalización en las universidades se ampliara.

Entonces, creo que esas experiencias fueron de las cosas verdaderamente importantes que han pasado y sería bueno aprovechar lo que se ha hecho positivamente.

También, nos hemos encontrado con una serie de retos que ahora sería necesario abordar. Uno es que ha habido una brecha digital fuerte. Esto se ha dado más en los países latinoamericanos. Si todo lo que había que hacer era a través de tecnologías, en muchos domicilios no había tecnología suficiente para que padres, madres y alumnos pudieran trabajar. A veces, había una sola computadora para que el padre o la madre trabajaran y los niños hicieran su tarea.

Además, los problemas de la conectividad que en muchos de estos países es cara, este sería un tema para abordar en un futuro cercano. Darse cuenta de que la conexión a internet no es un lujo, sino una necesidad. No tenerla es motivo de exclusión social, y eso es verdaderamente complicado y perjudicial.

E: La pandemia ha generado un cambio en la educación en el mundo. ¿Cuáles de estos cambios le parece que serán más perdurables y transformadores en los sistemas educativos?

JCA: Una de las cosas que ha puesto de manifiesto la pandemia es que pensar en el futuro es muy complicado, porque de la noche a la mañana todo se puede venir abajo.

Más allá de eso, el ámbito de la universidad, el de ciertos niveles de educación secundaria y de bachillerato amplio habrá que contemplar los modelos híbridos de formación donde será posible trasladar la información y ponerla a disposición de los estudiantes desde otro tipo de recursos y mecanismos para dedicar los períodos de presencialidad a otra forma de acciones y de actividades.

No me refiero a darle vuelta a la clase y a esa metodología, sino a modelos híbridos donde se combine por una parte la presencialidad y por otra las opciones que la virtualidad ofrece para dar información. Esto también exigirá que el docente sea capaz de trabajar en esos entornos puramente híbridos y que piense que su función no es meramente la de transmisor de información, sino que tenga otras funciones más significativas, como puede ser la de diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje y la de creador de entornos innovadores y de calidad, movilizándolo las diferentes tecnologías que tiene a su disposición.

E: ¿Cuáles son los principales problemas que plantea la formación de los docentes en habilidades y competencias digitales para los nuevos escenarios de hibridación que se avecinan?

JCA: La primera dificultad está en cambiarle al docente la idea y la creencia de que tener una competencia digital es manejar instrumentalmente las tecnologías.

Hoy en día, afortunadamente, disponemos de tecnologías fáciles de utilizar incluso en nuestro propio espacio doméstico. También, tenemos tecnologías más complicadas de manejar que las que hay a nuestra disposición, o bien en la nube digital o en el espacio institucional de enseñanza. Pero lo que sí es una realidad es que hay que hacer más hincapié en una formación en competencias digitales para la incorporación didáctica de las tecnologías. Eso significa poseer actitudes positivas y críticas hacia estas herramientas y pensar que no son la panacea que resolverán todos los problemas, sino que te ayudarán a crear entornos de calidad siempre que apliques una metodología específica contextualizada porque no puede estar aislada de los contextos en los cuales se la usa.

Después empezar a trabajar con otras cuestiones: una es que los profesores necesitan que en las universidades se creen centros de apoyo al profesorado para la producción de recursos y objetos de aprendizaje de calidad y también para saber cómo interaccionar con esas tecnologías. No es suficiente

con decirle a una persona cómo se maneja y se hace una producción en PowerPoint, sino explicarle cómo tiene que manejar eso.

La pandemia lo ha puesto de manifiesto, me refiero a las videocracias que se han construido. Hay que trabajar en la formación del profesorado, pero desde una óptica y perspectiva diferente a lo que se ha venido haciendo.

E: En la educación superior, ¿cuáles son los cambios curriculares más urgentes que deberían realizarse en estos nuevos escenarios?

JCA: Eso depende de cada tipo de carrera y de estudio. Yo hablaría más bien de cambios metodológicos, en el sentido de no desaprovechar lo que el profesorado ha aprendido de forma —vamos a llamarla— rápida por la pandemia para utilizar esos conocimientos adquiridos al haber trabajado con la formación digital.

Utilizar esos conocimientos ahora en un contexto más presencial e híbrido para aprovechar esa experiencia que se adquirió. Empiezan a haber investigaciones en las cuales se presentan resultados en donde los profesores que tenían una actitud negativa hacia las tecnologías se han dado cuenta que pueden ser una herramienta significativa y válida para utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Creo que es algo que hay que saber utilizar, que el profesorado vea que no ha sido solo una situación momentánea y se acabó, no nos hemos metido en una burbuja y para luego seguir haciendo las cosas igual, no. Las tecnologías pueden servir para crear entornos enriquecidos donde los alumnos trabajen en forma colaborativa e interaccionen con los objetos de aprendizaje también de forma individual y trabajar para que estos escenarios de aprendizaje no sean meramente reproductivos de información, sino que los estudiantes empiecen a crear, elaborar y evaluar la información. Para eso las tecnologías pueden ser de gran ayuda.

E: ¿Qué posibilidades ofrecen las tecnologías emergentes como la realidad aumentada y extendida para la construcción de los aprendizajes?

JCA: La realidad aumentada y la realidad virtual ofrecen verdaderas posibilidades porque el alumno podrá unir una parte de información que obtendrá en un contexto analógico con información en un contexto digital y, por tanto, la irá enriqueciendo a nivel de simulación y de prácticas de laboratorio.

Nosotros hemos hecho prácticas de cirugía y de odontología en las cuales los estudiantes trabajaban con un libro y de repente aparece un ícono que decía que podían poner el celular, entonces salía un ejemplo de una operación en concreto respecto al concepto que se les estaba explicando. O, también, en contextos de realidad mixta donde el estudiante está metido y puede navegar —aunque no sería el término correcto— inmerso, viendo y dando vueltas. Por ejemplo, estudiantes de medicina en un quirófano de 360 grados o simplemente en matemática podrían ver los objetos desde diferentes perspectivas. Es una nueva tecnología, pero la cuestión es que no caigamos en el error como siempre hemos caído, es decir, incorporamos una nueva tecnología y pensamos que resolverá los problemas del fracaso escolar. No es así porque es una tecnología que puede servir para motivar a los estudiantes, pero si todo lo apoyamos en la realidad aumentada o fundamentalmente en ella, nos equivocaremos. Porque lo que tiene que saber hacer el docente es manejar un escenario de formación donde pueda incorporar las diferentes tecnologías, pero siempre con un principio

básico que responde a la pregunta: ¿qué tipo de problema de comunicación quiero resolver con mis estudiantes? Se debe utilizar esa tecnología en función de que la perciba el docente como significativa para resolver ese problema de comunicación particular.

E: ¿Qué desarrollos de la inteligencia artificial resultan promisorios para la educación superior? ¿Qué problemas éticos pueden surgir y resulta necesario considerar en nuestras instituciones?

JCA: Las tecnologías siempre han tenido y tendrán problemas éticos si uno no sabe analizar esa cuestión. En el caso de las analíticas de aprendizaje, si el docente no tiene una verdadera regulación y protección de los datos de los estudiantes, puede ser peligroso. Lo mismo ocurre con el tema de la inteligencia artificial. Lo que está claro es que iremos cada vez más hacia un entorno más tecnologizado donde en las tecnologías va a haber un híbrido por parte de la persona, por un lado, y por parte de la tecnología, por otro lado, nos tendremos que acostumbrar a que esa inteligencia artificial creará más desocupados tecnológicos porque muchos de los trabajos que conocemos en la actualidad van a desaparecer; pero, también, creará nuevos sectores laborales que hoy en día no podemos ni siquiera vislumbrar. Todo esto generará situaciones, fundamentalmente, respecto a quién maneja la tecnología en ese momento y quién es el responsable de construir lo que se trabaje con la tecnología. Hace poco hemos visto lo que se construye con las redes sociales; en ese sentido, muchas personas pensaban que son tecnologías inocuas, luego se dieron cuenta que evidentemente no lo son, sino que está completamente organizado para dirigir las hacia un consumo específico, controlando determinadas formas de vida. Esto siempre ha pasado, también cuando anteriormente teníamos los medios de comunicación de masas. Si nos acordamos del clásico discurso que Humberto Eco hacía en Apocalípticos e integrados, pues ahora estamos en una situación similar con la diferencia de que la tecnología es cada vez más autónoma y aprende cada vez más de lo que hacemos para ofrecernos cosas en función de eso. Cuando alguien busca algo por internet, sabe que dentro de dos días le aparecerá una cosa similar en un buscador. Pues han ido utilizando el tipo de navegación y la huella digital que esa persona dejó para conocer lo que hace. Eso es así, la única cuestión es que tiene que haber un debate ético fundamentalmente cuando pruebo esas tecnologías y para qué las incorporo. Paralelamente a ese debate, tiene que haber también competencias digitales, una formación en la ciudadanía y en los estudiantes, sobre todo en la gente más adolescente. Porque las tecnologías son cada vez más capaces de crear adicción. Lo vemos, por ejemplo, en las redes sociales y en los videojuegos. Hay que tener una competencia para alcanzar lo que se llama “dieta digital” y no tener que estar a todo momento conectado.

E: ¿Qué consejos le darías a un/a docente que quiere mejorar sus prácticas de enseñanza mediadas por tecnologías?

JCA: En primer lugar, que indague e investigue qué están haciendo sus compañeros. En segundo lugar, que se olvide de trabajar solo porque un profesor que trabaja solo muere solo. Los profesores somos muy entusiastas con el aprendizaje colaborativo de los estudiantes, pero nosotros trabajamos en un proceso de insulación, es decir, nos aislamos. En tercer lugar, que se arriesgue a hacer prácticas y que sepa que el proceso de innovar con tecnologías es un largo camino, que empezará sustituyendo las cosas que tradicionalmente hacía de cierta manera para hacerlas ahora con las tecnologías, porque eso motivará más a los estudiantes. Pero, repito, que arriesgue a hacer prácticas innovadoras, tratando evidentemente de procurar trabajar en grupo, en colectivo docente junto con sus compañeros.