

## Sociedad

Juan Ramón Brotons

*Profesor de Historia y de Comunicación Audiovisual*

## Enseñanza y nuevas tecnologías en el futuro

### Una pregunta acientífica pero muy interesante

Responder a la pregunta de cómo repercutirán las nuevas tecnologías en la enseñanza en un plazo de veinte años, es una tarea por completo acientífica, pero enormemente divertida y muy interesante.

No es preciso justificar lo de acientífica, a no ser que se crea en la posibilidad de adivinar el futuro; que la tarea resulte divertida es una consecuencia de lo anterior ya que, sentada la idea de la imposibilidad de un rigor científico, quien escribe esto se siente liberado al saber que siempre será disculpado si no acierta en sus previsiones; y es interesante porque quien dedica tiempo a pensar cómo pueden ser las cosas, está más preparado para asumir lo que tenga que llegar que quien jamás se haya planteado cómo puede ser el futuro.

Dicho esto creo que pueden hacerse algunas afirmaciones indiscutibles, la primera de las cuales es que, dentro de veinte años, las nuevas tecnologías ya no serán nuevas. Esta aparente *boutade* no es perogrullada, sino una elemental reflexión de la que se debe deducir que dentro de veinte años muchas de las cosas que hoy nos parecen novedosas y revolucionarias estarán tan incorporadas a nuestra cotidianidad como hoy lo está la electricidad o el automóvil, que también en su tiempo fueron novedades revolucionarias. La segunda afirmación es que las nuevas tecnologías cambiarán algunos aspectos de la enseñanza, no sabemos con precisión cuáles, pero, con seguridad, también crearán problemas nuevos como lo son los problemas medio-ambientales derivados de la producción de electricidad o los de tráfico y contaminación ocasionados por la gran cantidad de automóviles que hay en circulación. Y la tercera afirmación es que el mundo se parece mucho a sí mismo, razón por la cual para imaginar el futuro no debemos olvidar el pasado, al fin y al cabo éste es el principal valor de la Historia.

Sin olvidar estas premisas iniciales y, entrando ya en la materia concreta a la que hace referencia el título de este artículo, conviene marcar ciertos límites. Así al referirnos a las nuevas tecnologías desde el ámbito de esta publicación y en relación con la enseñanza se me ocurre que pueden señalarse dos direcciones: por un lado se puede hablar de cómo afectarán las novedades informáticas desde el punto de vista didáctico y por otro cómo afectarán esas novedades en tanto en cuanto son capaces de crear nuevos modelos de intercomunicación.

### La informática como herramienta didáctica

Por lo que respecta a la informática desde el punto de vista didáctico he de confesar que no encuentro diferencias esenciales entre un libro impreso y una página web, o entre una pantalla de ordenador y una pizarra. Quizá a algunos esto les parezca una barbaridad, pero hablando de barbaridades me permitirán afirmar que tampoco hay diferencia esencial entre borrar del mapa a un congénere con una cachiporra del paleolítico o una ametralladora M-16; el hecho básico es el mismo, lo auténticamente trascendente es que se borra del mapa a un congénere. Así, y salvando las distancias, la única diferencia que hay entre emplear el libro impreso y la pizarra o la página web y la pantalla de ordenador, es que esta tecnología precisa de un aprendizaje de uso y de una disposición a ese aprendizaje de aparente mayor complejidad que mandar abrir el libro o escribir en la pizarra. Por ello, dentro de veinte años los enseñantes manejarán el Pentium XVI o el G-17 con la misma naturalidad con la que hoy repartimos unas fotocopias o escribimos en la pizarra. Y hablando de repartir o de escribir, los del futuro repartirán CDs, o lo que toque entonces, en vez de fotocopias y escribirán con la voz sobre una pantalla gigante de plasma en lugar de sobre la tradicional y sucia pizarra, al tiempo que esa misma información escrita llegará, si es que el profesor lo considera necesario, por el puerto de infrarrojos hasta el cuaderno-ordenador portátil de cada alumno.

Puede que algunos consideren que esto es exagerado; pero esos, que recuerden que hace escasamente treinta años para hablar por teléfono desde Torrelavega (Cantabria) con Alcoy (Alicante), por ejemplo, había que pedirle una conferencia a una telefonista que invariablemente te contestaba que con Alcoy había una demora de una hora que luego eran dos. Y después de recordar eso que le echen una miradita a un teléfono móvil de tercera generación para ver el avance de la película del sábado antes de reservar las entradas, eligiendo la localidad sobre el plano de la sala. Ya sé que su móvil no hace todo eso hoy, pero lo hará pasado mañana; al fin y al cabo su móvil de hoy ya hace un montón de cosas, además de permitirle hablar con Alcoy, no desde Torrelavega sino desde Alaska, sin las famosas dos horas de demora.

### La adaptación de los enseñantes

Por lo que respecta a la capacidad de adaptación del profesorado a las nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza

cabe decir que de eso se encargará, sobre todo, el tiempo; el tiempo o la edad de jubilación que viene a ser lo mismo; y así aquéllos que ahora dicen eso de: *¿Yo el ordenador? ¡Ni hablar, soy demasiado viejo para esas moderneces!*, serán sustituidos por nuevos profesores que en su infancia se sintieron más interesados por vivir las aventuras de la Playstation que las que podían encontrar en aquel tomo de Emilio Salgari que tan insistentemente les recomendaba su abuelo. Aunque tampoco hubiera estado de más que también le hubieran echado una ojeada a las aventuras del Tigre de Malasia o de los piratas de Mompracem narradas por Salgari; quizá eso hubiera podido inspirar a más de un programador de video-juegos.

Y, hablando de elegir entre el ordenador o la pizarra, a mí se me antoja que lo verdaderamente revolucionario depende de con qué carguemos el ordenador o qué contenido le demos a lo que se escriba en la pizarra.

Y ahora lo referente a las novedades informáticas en tanto en cuanto son capaces de crear nuevos modelos de intercomunicación. Pero antes recordemos un poco lo que se dijo en el pasado de otros medios de comunicación en relación con la enseñanza. ¿Recuerdan lo que se dijo de la televisión? Algo así como esto: «En el futuro los alumnos y los profesores no necesitarán ir a los centros de enseñanza, bastará que se comuniquen mediante un circuito cerrado de televisión y el profesor no precisará salir de su casa para atender a sus alumnos que recibirán sus enseñanzas en su propio domicilio a través de la pantalla de su televisor.»

Bueno, pues hoy ya es el futuro y yo no conozco ningún profesor que imparta así sus clases, ni a alumnos que aprendan de ese modo. Ya sé que en algunas zonas de Australia, donde en ocasiones los vecinos más próximos están a cientos de kilómetros, eso se hace, pero además de que ya se hacía con simples emisoras de radio cuando aún no había televisión y de que se trata de un caso extremo; además, digo, en esos casos hay establecidas reuniones periódicas de los profesores con sus alumnos y de los alumnos con sus compañeros para que se conozcan en vivo y para tener un tipo de contacto que de otro modo no es posible, el contacto físico.

Hace ya más de 2.300 años Aristóteles definió al hombre como un animal social por naturaleza y hoy sabemos que nuestra condición de seres humanos o, si se prefiere, de seres inteligentes se debe de forma fundamental al contacto con otros seres humanos e inteligentes. De hecho en el proceso de formación de los niños/as, la autoconciencia que les permite definirse como seres individuales sólo se adquiere en contacto con los demás, con otros que como ellos también precisan afirmar su individualidad. Cabe señalar, incluso, que ni siquiera nos es posible desarrollar nuestra inteligencia sin desarrollar el lenguaje mediante el cual nos comunicamos con nuestros semejantes y que se aprende en sociedad. Recordemos que no es casual que al sistema que permite que nuestro ordenador funcione lo denominamos, precisamente, lenguaje.

## Previsiones

Y ahora las previsiones en forma de preguntas ¿cabe imaginar un futuro en el que la enseñanza, gracias a las nuevas técnicas de intercomunicación, se realice sin la presencia física y real de quienes participan del hecho educativo?, ¿enseñaremos sólo a través de Internet?

La única respuesta posible es NO, o al menos no exclusivamente.

Es evidente que los modelos de intercomunicación del futuro van a permitir que accedan al mundo de la enseñanza numerosos colectivos minoritarios que, por unas razones u otras, no dispongan de la posibilidad de incorporarse a los que, para entendernos, llamaremos modelos tradicionales de enseñanza. De ese modo alumnos con discapacidades físicas o con hipersensibilidad a los contagios, por ejemplo, seguramente se incorporarán al mundo de la enseñanza a través de Internet o de redes educativas específicas que seguramente se crearán. Para todo lo que hoy es enseñanza a distancia, esos mismos medios ofrecerán posibilidades infinitamente mejores que el servicio de Correos tradicional o los actuales programas radiofónicos de la Universidad a Distancia. Para los adultos es muy posible que se ofrezcan cursos, o enseñanzas muy especializadas, para personas en paro o para la ampliación de estudios medios-superiores. Es muy posible, también, que el colectivo de la tercera edad utilice los modelos de intercomunicación del futuro para llenar ese tiempo, a veces angustiosamente tedioso, del que se dispone tras la separación de la vida laboral activa. Habrá así profesores, probablemente jubilados, que seguirán dando clases a personas de su misma edad que quieran seguir aprendiendo. Y, puestos a soñar, hasta puede que gracias a las enormes posibilidades que llegarán a ofrecer las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, el actual sistema de titulaciones cambie hasta el punto de aceptar como válidos procesos de autoformación que tan sólo precisen de una prueba final. En ese caso más de un alumno incapaz, por la razón que sea, de adaptarse a los vigentes modelos de enseñanza reglada podrá gozar del privilegio de ejercer su libertad hasta en la elección de su modelo formativo.

Y todas esas novedosas soluciones generarán también el riesgo de nuevos problemas, pues quizás haya quien se plantee que los alumnos con enfermedades infecciosas es mejor que no convivan con otros alumnos sanos en los centros de enseñanza. Puede también que la administración pretenda que jóvenes alumnos aislados en zonas rurales sean atendidos a través de sistemas de educación a distancia con la intención de evitar mantener abiertos centros que pasarán a ser considerados no rentables. Pero a decir verdad estos son problemas, que quizá a pequeña escala, ya se han planteado hoy en día, y acaso en el futuro no hagan más que radicalizarse.

De todos modos dentro de veinte años, o de cien, seguiremos necesitando ver, tocar e incluso empujar a otros, a los demás, y los jóvenes con más intensidad que los adultos, pero los

adultos también. Piensen que hace ya algún tiempo se viene hablando del tele-trabajo o del trabajo desde casa y si me lo permiten les diré que no se impondrá. ¿La razón?: ¿se imaginan todo el día encerrados en casa sin ver a nadie porque el trabajo se envía mediante correo electrónico y el pedido del hipermercado se hace a través de la teletienda de Internet?; o peor aún ¿se imaginan todo el día encerrados en casa sin perder de vista ni un momento a su mujer o a su marido? Si las respuestas son las que supongo, más de un adulto también pensará que necesita el contacto con los demás, que en el fondo ir a la oficina todos los días no está tan mal y que hasta aguantar al pesado de Sanz tiene su punto. Los *chats* están muy bien, pero el cafetito de media mañana es irremplazable, aunque sólo sea para contar lo que la noche anterior le dijo uno de Antofagasta (Chile).

Seguramente dentro de veinte años se podrá disponer de una asistencia educativa personalizada a través de Internet; algo así como las clases particulares que complementan la enseñanza reglada, pero los alumnos se seguirán necesitando unos a otros y en clase se pasarán mensajes con el cuaderno-ordenador portátil aprovechando que el profe está distraído y no va a ver en su pantalla el chivato de una intercomunicación no permitida, y los mejores piratas informáticos de entre los alumnos imaginarán sistemas para entrar en el ordenador del profe sin ser descubiertos y escribir un mensaje del tipo de «El de Historia es bobo» (el mismo que hoy se escribe en las puertas de los servicios de cualquier centro de enseñanza; recuerden que el mundo se parece demasiado a sí mismo), y el recreo seguirá siendo el recreo, y las miradas a Yesica desde el otro extremo del aula seguirán siendo como la puesta de sol de aquel atardecer del último verano en Denia, y ...

## Conclusión

En resumen, dentro de veinte años casi todo será radicalmente diferente y, en el fondo, tan idéntico como siempre. Y siempre habrá quienes se dejen maravilliar por la belleza de una puesta de sol y brutos incapaces de admirarla. Como siempre. La cuestión es saber elegir, elegir qué es lo que hay que admirar o con qué cargar nuestro ordenador. Pero ese es otro asunto.