

Soluciones para nuevos problemas de la sociedad de la información  
Mensajes, creatividad y valores para la  
socialización en un mundo tecnificado

Enrique Martínez-Salanova Sánchez  
Almería

*La actualidad presenta a la especie humana, en perpetuo cambio, algunos desafíos que pueden transformar determinadas visiones, concepciones ideológicas y culturales. Un mundo vertiginoso en su aplicación tecnológica causa impactos medioambientales, de los que uno de los más importantes es el que tiene que ver con los medios de comunicación y la sociedad informatizada. La adaptación de la especie humana al medio ambiente digital será más positiva si se sustenta en un sistema de valores desde el que las instituciones básicas de la sociedad promuevan la aceptación participativa y crítica de los medios de comunicación y de información.*

*«Nuestros órganos sensitivos nos proporcionan datos sobre lo que nos rodea y sobre nosotros mismos. Pero necesitamos, además, reconocer lo conveniente y lo perjudicial, lo bueno y lo malo—lo que, resumiendo, llamamos valores—, porque estamos forzados a actuar. No podemos no hacer nada. El dinamismo vital nos condena a la acción»  
(J.A. Marina, 1997).*

### 1. El efecto 2000 en la socialización

Una de las psicosis que se produjeron al finalizar el año 1999, fue la producida por el «efecto 2000». Tal situación se refería exclusivamente al cambio de fecha en los ordenadores y a los desastres que se produjeran. Sin embargo, el «efecto 2000» lo sufrimos todavía en nuestras neuronas, producto de una socializa-

ción colectiva; lo arrastramos desde hace muchos años, en realidad desde que se produjo la gran revolución digital. Como dice S. Jay Gould, «¿qué es un milenio? Para un geólogo, el instante de un pestañeo, pero para la experiencia humana es un lapso gigantesco, casi inconcebible». El chiste de «El Roto», que ilustra este artículo lo explica icónicamente desde otro punto de vista: «Durante cinco mil años se usó un arado, hoy cada cuatro hemos de cambiar de coche». Podríamos añadir: «... y cada día debemos actualizar el ordenador y cada segundo nuestras neuronas...».

Uno de los grandes problemas que se le plantean hoy a la antropología, y cómo no a la educación y a la sociología, es que los viejos trabajos de campo son ya obsoletos, que las

antiguas formas de investigar la cultura y la sociedad hacen agua por todas partes, insistiendo en practicar el estudio de lo menos, de lo más restringido, cuando hoy las culturas y las sociedades «ya no están en los mismos lugares, debido a los desplazamientos físicos a lomos de la tecnología o del mercado» (Clifford, 1999).

A los educadores, cuando nos encontramos en acción de educar se nos presenta el falso y ambiguo dilema: ¿investigamos y/o educamos? Ya se han dado casos, y no pocos por cierto, en los que por llevar adelante una investigación, hemos olvidado que los sujetos de la misma pueden salir perjudicados.

Los estudios del Dr. Itard, a principios del siglo XIX, con Víctor, el niño salvaje de l'Aveyron, un pueblo francés, sirvieron para crear precedentes, afectaron a la opinión pública y dejaron para la posteridad interesantes conclusiones. El niño, ya adulto, murió sin socializar en el Hospital de Idiotas de París, en el que se le internó al cesar las subvenciones... La parte positiva la reflejó Truffaut en su preciosa e interesante película «L'enfant sauvage» (1972).

Los aspectos negativos se aprecian en otra investigación, comenzada en Estados Unidos en 1972, justamente el año en que se estrenaba la película citada, sobre una niña salvaje; infinidad de medios, un equipo multiprofesional de calidad y gran entusiasmo, acabó también al mismo tiempo que las subvenciones, con la niña, hoy adulta, en un centro de acogida. «Parafraseando un viejo chiste soviético, podríamos decir que estas situaciones son demostración viva de que la pedagogía no es una ciencia, porque si lo fuera, no se experimentaría con jóvenes sino con primates, como hacen las ciencias serias» (Bayón, 1995).

Científicos actuales Clifford, Gould, Bilbeny, aportan datos para cuestionar las formas

actuales de la investigación. Clifford afirma que no hemos entendido que la investigación en ciencias sociales cambia de sentido en el momento en que el mundo se globaliza, se actualiza, se hace más veloz el cambio cultural y se alteran la mayoría de los patrones que los sociólogos y antropólogos habíamos utilizado desde el siglo XIX.

Como expone Dean Rusk, «es tan rápido el ritmo de los acontecimientos que, a menos que encontremos algún medio de mantener la vista fija en el mañana, no podemos esperar mantenernos en contacto con el hoy». Es necesario estar al día, y para ello es necesario investigar. No olvidemos, sin embargo, que mientras investigamos los niños crecen, obligando a familias y profesores a adelantarse a los acontecimientos, a crear situaciones

educativas arriesgadas.

Sin embargo, para ello debemos reforzar y ajustar nuestro sistema de valores, ya que la inseguridad se hace carne con nuestra propia responsabilidad como educadores. «Toda heurística, es decir, todo sistema de búsquedas o de resoluciones de problemas que no puede probar todas las soluciones, sino que tiene que elegir atajos, dejar de lado caminos posibles, arriesgarse perdiendo seguridad para conseguir rapidez, ha de contener forzosamente un sistema de valores» (Marina, 1997).

## 2. La negación de la tecnología puede ser un mecanismo de defensa

Muchas veces he oído, e intentado rebatir, la idea de que los nuevos medios informáticos y cibernéticos no facilitan la creatividad, incluso que la impiden o deterioran. Ya lo afirmaba el poeta y dramaturgo inglés T.S. Elliot «La Humanidad no puede soportar mucha realidad». ¿Son los niños ahora menos creativos porque ven más la televisión?, ¿somos menos

Tal vez la carrera armamentística, las nuevas tecnologías que provienen de la competitividad entre pueblos y poderes económicos, puedan algún día dedicarse a mejorar los procesos sociales.

creativos los adultos porque leemos menos? El problema no es de los medios, sino tal vez de cómo se enfrentan. «Temo a la obscuridad pero desconfío de la luz», dice Woody Allen. Cuando el libro se hizo masivo, también se consideró un peligro para la educación y la creatividad. «Este niño lee demasiado, y no estudia», se podía oír en los años sesenta. Tampoco debemos confundir creatividad con poesía o pintura, ya que las llamadas «bellas artes», no son más que una parte de la creación que a lo largo de la vida posee un individuo. No olvidemos que Einstein (físico), Poincaré (matemático), o Newton y otros muchos científicos son hoy día paradigmas y prototipos de personas creativas; gracias a sus «intuiciones», hicieron posible el avance científico. «Hay un pasado que se fue para siempre, pero hay un futuro que todavía es nuestro» (F. Robertson).

La responsabilidad de mantener la dinámica evolutiva de la especie humana, está en nuestras manos. Mirando al futuro, previendo situaciones, adelantando nuestra preparación a los acontecimientos. Ibsen, el dramaturgo decía: «Yo sostengo que está en lo justo la persona que más estrechamente está unida con su futuro».

Parece una perogrullada decir que el futuro se crea en el presente afianzándose en el pasado, pero normalmente no nos comportamos ni como ciudadanos ni como educadores conforme a aseveración tan obvia. Casi siempre esperamos los acontecimientos para actuar a partir de ellos, y muy pocas veces nos adelantamos a los hechos. Una de las cualidades o características de la creatividad—está en todos los manuales— es la previsión, la intuición, el adelantamiento de los sucesos. La capacidad de predic-

ción del futuro basándonos en las experiencias personales y colectivas es uno de los distintivos más importantes de la especie humana, y sobre todo de los individuos creativos. La previsión

y la predicción, conductas fundamentales ligadas a la actividad intelectual, las confundimos o equiparamos a las adivinaciones astrológicas. La capacidad de crear es la que va a defender a la sociedad de los poderes fácticos, del poder de una sociedad consumista y del dominio de los *mass media*, educando a los individuos en el espíritu crítico. Tenemos en nuestras manos un futuro del mundo lo suficientemente incierto como para tomarnos en serio la frase de Peter de Vries «la mano que mece la cuna rige al mundo», que dio lugar al nombre de una película.

### 3. El toro por los cuernos

«Llega un momento en los asuntos de los hombres en que hay que coger el toro por los cuernos y enfrentarse a la situación» (W. Fields). Los

científicos de mediados del siglo pasado (siglo XX), ya atisbaron, aún sin tener todavía los elementos técnicos de juicio que poseemos actualmente, que los próximos cambios evolutivos de la humanidad, tendrían que darse por la vía de la solidaridad creativa. Tanto Theilard de Chardin, antropólogo y jesuita, como John Lewis, filósofo y antropólogo marxista, coincidían desde sus estudios e investigaciones en que el próximo paso evolutivo de la especie humana podría ser, o la búsqueda conjunta de soluciones o el autoexterminio. Hoy científicos de todo el planeta avalan este pensamiento, fundamentándolo empíricamente con datos posibles gracias a la nueva tecnología. Irónicamente lo expresa Will Rogers:

La responsabilidad del género humano ya no es la misma, pues hoy, gracias a la democratización de la información, a las infinitas posibilidades comunicativas y a los progresos técnicos, la sociedad es —o debiera ser— consciente de responsabilidades hacia el mantenimiento y salvación del planeta, tanto en lo biológico, físico, sociológico o ideológico.

«no puede decirse que la civilización no progrese, pues en cada guerra le matan a uno de una nueva forma». Tal vez la carrera armamentística, las nuevas tecnologías que provienen de la competitividad entre pueblos y poderes económicos, puedan algún día dedicarse a mejorar los procesos sociales.

La responsabilidad del género humano ya no es la misma, pues hoy, gracias a la democratización de la información, a las infinitas posibilidades comunicativas y a los progresos técnicos, la sociedad es –o debiera ser– consciente de responsabilidades hacia el mantenimiento y salvación del planeta, tanto en lo biológico, físico, sociológico o ideológico.

#### **4. Situaciones nuevas, soluciones creativas**

Según Aristóteles, «No hay respuestas sencillas para los problemas complejos». Un desafío más para políticos, educadores y ciudadanos. El problema es complicado, pero no podemos, como el avestruz, esconder la cabeza, dejar las responsabilidades en manos de otros, o echar balones fuera. «Condenar la tecnología ‘in toto’ es el olvidar los vergeles que la desalinización del agua del mar ha hecho posibles mientras que idealizar la tecnología es olvidarse de Hiroshima», dice Stuart Chase.

La memoria del género humano es colectiva, los individuos se socializan –aprenden– por mecanismos inconscientes en su gran parte. Sin embargo, el aprendizaje es individual, o lo que es lo mismo, cada persona aprende lo suyo. Las relaciones interpersonales logran una mayor capacidad de aprendizaje individual y colectivo. La historia acumula cada día más productos en su haber, aunque muchos de ellos no queden reflejados en los libros. «Marguerite Duras decía que el saber era lo que hemos aprendido en la escuela y el conocimiento lo que aprendimos por nuestra cuenta», afirma Carrière.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que, a más memoria, hay más posibilidades de creatividad, ya que existen mayores medios para establecer sinapsis, conexiones entre las

neuronas, y por lo tanto, relaciones creativas en el mismo cerebro, los saltos intuitivos que explica Bruner, o lo que los creativos publicitarios llaman el fenómeno ¡ajá!. Si a la memoria de nuestro cerebro, la liberamos mediante sistemas informáticos, lo que cabe en un ordenador de información y la rapidez de acceso al mismo, aumentamos nuestras propias capacidades; el ordenador se convierte en un instrumento más de nuestro cerebro, y por lo tanto, aumentamos nuestra creatividad.

#### **5. Creatividad e informática**

«Sabemos que existe, según Thomas J. Watson, una generación silenciosa, más interesada en la seguridad que en la integridad, en la conformidad que en la actividad, en la imitación que en la creación».

Es necesario que pedagogos, psicólogos, biólogos, neurólogos y sociólogos, informáticos y otros expertos, realicen experiencias para relacionar las nuevas tecnologías informáticas y mediáticas con la creatividad. La gran cantidad de información, textos, iconos, gráficos y modelos, proporcionan mayores y mejores posibilidades de asociación de ideas.

Esta realidad, unida a la facilidad en los recursos, dibujos, etc., y a la rapidez de recuperación, imposible para el cerebro humano, hace factible una mayor aptitud creativa, nuevas conexiones entre ideas, iconos y situaciones, que van a facilitar el recorrido informativo entre las neuronas. No se crea de la nada.

#### **6. Vertiginosidad en la percepción**

Por otra parte, los que han nacido ya con la informática en sus casas, y desde pequeños se han iniciado en los juegos por ordenador, en los teclados y en la velocidad de la información, no solamente no tienen miedo a entrar creativamente en el mundo de la nueva tecnología sino que, además, han generado unas habilidades, en la mayoría de los casos a nivel neuronal, que les permiten lograr aprendizajes que no podemos conseguir los que nos hemos formado en la era del libro y la imagen fija. Quien ha entrado en los vertiginosos juegos

por ordenador, se ha acostumbrado a tomar decisiones en fracciones de segundo (o aterrizo o me estrella), que les permiten congelar mentalmente imágenes imposibles para otras generaciones. En las películas con imágenes analógicas, más reposadas y tranquilas, el cine tradicional, nuestros adolescentes aprecian más los detalles que los mayores, son capaces de leer con más fidelidad las imágenes y comprenderlas en el contexto de la historia y mensaje. El cine actual, generalmente realizado con vistas a pasar pronto al vídeo, utiliza técnicas de guión y montaje infinitamente más veloces. Los primeros planos, el ritmo de vídeo-clip, los efectos especiales digitales, la rapidez de los planteamientos y desenlaces, se asemejan cada vez más al mundo de los videojuegos. Son películas para entretener, para mantener al espectador en vilo en sus asientos, acompañadas de sonidos y vibraciones, a las que les falta en muchas ocasiones el reposo del relato. A los nuevos espectadores tal vez les falte madurez y capacidad crítica, pero nunca podremos decir que estén incapacitados para tomar decisiones con rapidez y para apreciar informaciones que el ojo, y el cerebro, de los mayores no percibe.

### **7. De la guerra de las galaxias a la moda «retro». La confusión del tiempo**

Es necesario destacar, no obstante, que al mismo tiempo que nacen fenómenos icónicos de culto, naves espaciales, ciencia-ficción, que crean una nueva mitología cinematográfica y narrativa –*Star Trek* y *La Guerra de las Galaxias* crean escuela, adicción e ideología popular–, se generan productos ligados a la estética de principios de siglo o ambientados en épocas pasadas. *Indiana Jones* o *The Mummy*, en aven-

turas y otras muchas películas de gánsters, románticas, vuelven a estéticas o ambientaciones de los años treinta o cuarenta. En música, igualmente, se vuelve a la primera mitad del siglo XX. La misma publicidad utiliza los recursos estéticos, icónicos y sonoros, de spots de los primeros años de la televisión. A este fenómeno, Jameson lo llama «retro-pección estilística», que todos los pueblos necesitan para aunar su historia cultural en el pasado, el presente y el futuro. La «mode retro», según Jameson, desprecia la ficción futurista y tiende a evocar el tono sentimental que sitúa acciones y narraciones en unos parámetros concretos en cuanto a tiempo y espacio se refiere. No olvidemos en el cómic a Hugo Pratt y a su personaje Corto Maltés. Clifford afirma que la función de tales productos icónicos más que a denigrar el

presente o a desvalorizar la ficción futurista, tiende a recrear de manera idealizada el pasado, a fin de confundir las fronteras de tales conceptos (pasado, presente y futuro), y los distintos períodos en la misma ficción cinematográfica. Representamos así nuestra propia visión actual de otras épocas. «... La significación que pierde su significado queda transformada en imagen».

El anacronismo cinematográfico al que he hecho referencia en artículos anteriores, se pone de manifiesto constantemente en las representaciones actuales, en las que a pesar de que se cuidan con mimo las puestas en escena y las ambientaciones históricas, se entreveran conscientemente los recuerdos y relatos del pasado con las ambientaciones del futuro. *Matrix* o *Abre los ojos*, son buenos ejemplos de confusión de tiempos, de ruptura de lo cronológico, de negación de la diacronía y sincronía, y de mezcla de formas de hacer tradicionales

---

A los nuevos espectadores tal vez les falte madurez y capacidad crítica, pero nunca podremos decir que estén incapacitados para tomar decisiones con rapidez y para apreciar informaciones que el ojo, y el cerebro, de los mayores no percibe.

---

con las últimas posibilidades de la nueva tecnología.

### **8. Nueva tecnología y desafíos para la educación**

El desafío que las nuevas tecnologías de la imagen y de la comunicación, presenta a la sociedad en general y al sistema educativo en particular, debe responsabilizar en la utilización de los medios, proponiendo en la familia y en las aulas formas de presentación diferentes a las tradicionales, incitando al uso de las nuevas tecnologías en la presentación de trabajos, en la creatividad, en la iniciación a la investigación, en la producción de nuevos materiales, transparencias, presentaciones, dinamización mediante el dibujo y el movimiento. La dificultad que hace años teníamos para lograr fotografías y diapositivas, se nos reduce actualmente con la utilización del escáner a partir de fotografías, revistas, documentos y de la misma memoria del ordenador. La transparencia y las presentaciones de trabajos se hacen cada vez con mayor facilidad, proporcionando más tiempo para aprendizajes de mayor nivel cognoscitivo, incitando a la síntesis creativa, a las estrategias intelectuales, a la motivación y afecto hacia el trabajo y a la producción y utilización de todos los sentidos corporales en el intento psicomotor de la creatividad.

### **9. El mito del miedo a la nueva tecnología**

La sociedad, los padres y el sistema educativo, tienen un gran miedo a que hijos-alumnos se sumerjan en las nuevas tecnologías. El temor a lo desconocido, no saber qué hacer cuando los adolescentes pasan mucho tiempo ante el ordenador, falta de alternativas a los medios, sumergen a la sociedad en un mar de dudas, guiadas en el mayor número de casos por el desconocimiento, por no adaptarse a las

circunstancias o por carecer de tiempo para una puesta a punto. Un estudio publicado en septiembre de 1999 por Market Data Retrieval, muestra que el 61% de los profesores norteamericanos se encuentran mal preparados para asumir en sus aulas la tecnología. Según otro estudio publicado por el Higher Education Research Institute, de la Universidad de California, la dificultad de mantenerse al día es una de las principales fuentes de estrés para los profesores. No dispongo de datos parecidos sobre los profesores españoles.

El miedo a lo desconocido no debe impedir la utilización de la nueva tecnología en las aulas. En mis clases a profesores he apreciado en bastantes ocasiones que aquellos que más critican la «frialdad» o «des-humanización» de la utilización de los ordenadores son quienes más miedo tienen a ellos. Una vez realizada la experiencia, reducida la ansiedad y eliminado el miedo, se produce el efecto creativo deseado.

No debemos cerrar ninguna entrada al sistema educativo. Los medios son, además, posibles vías de trabajo futuro. «Debemos mantener abiertas todas nuestras percepciones hacia lo desconocido», dice Clifford comentando a Feyerabend. Las nuevas tecnologías proporcionan mayor democratización en la información y la comunicación y son sustento de habilidades diferentes que pueden ser la base de aprendizajes diversificados ligados a la creación de nuevas situaciones y procesos. Internet, y las redes que de ellas dependen, democratizan la información; abren mundos antes imposibles de acceder a ellos.

Internet, y las redes que de ellas dependen, democratizan la información; abren mundos antes imposibles de acceder a ellos.

### **10. ¿Adónde vamos a llegar?**

Según Einstein, la perfección de medios y la confusión de los fines parece ser la característica de nuestro tiempo. Los medios ocultan o enmascaran a los fines; las circunstancias, la

---

Debemos reforzar y  
ajustar nuestro  
sistema de valores,  
ya que la inseguri-  
dad se hace carne  
con nuestra propia  
responsabilidad  
como educadores.

---

vertiginosidad de la vida nos impide apreciar con claridad a qué lugar queremos llegar. Ya le decía el conejo blanco a Alicia, de Lewis Carroll, en *Alicia en el país de las maravillas*: «Si no sabes a dónde vas, acabarás en otra parte».

En la base de la creatividad está el conocimiento, el esfuerzo, la memoria y las aptitudes previas. Todo ello puede ser más fácil debido a la nueva tecnología. El salto intuitivo (Bruner), o fenómeno estrictamente creativo, se da hoy día con más celeridad que antaño, debido a las experiencias más veloces que tiene el cerebro, provocadas en gran medida por la destreza informática y los apoyos y ayudas que ésta provee. En la fase final de verificación y de producción de procesos creativos, el mundo de la nueva tecnología igualmente facilita habilidades y recursos, dibujo, textos, proporciones, formulaciones, etc., a personas a las que antes estaban negadas por sus carencias o falta de experiencia.

### 11. ¿Una ética diferente?

La sociedad debe enfrentar estos problemas adelantándose a las generaciones que nos siguen en el uso de la nueva tecnología y sus posibilidades creativas. Como asegura Hallman, «todo acto de creación comienza preguntando». O Roger Lewin, «con demasiada frecuencia damos a los niños soluciones que recordar en vez de problemas que resolver». Los valores morales son afectados igualmente por la sociedad digital, pues como dice Bilbeny, pasamos de una ética de interrelación personal, de proximidad, a una ética en la que la interacción es virtual o se desarrolla a distancia, con texto pero sin gesto; con imágenes pero sin cuerpos.

Es la ética, los valores morales que desea-

mos imponer a nuestros sucesores, que posiblemente debiera ser revisado. Los jóvenes no están exactamente contra aquellos valores en los que la sociedad se reconoce y se identifica. Simplemente están en otra parte: en un sistema cultural que, progresivamente y de manera peculiar (Babin, 1983) se está constituyendo en una verdadera cultura, distinta de la anterior. Es preciso impulsar el diálogo entre las culturas, resistirse a que la homogeneización (Cebrián, 1998) sea el resultado de la victoria de unas civilizaciones sobre otras. Es necesario utilizar en lo posible todo lo que tenemos. Una de las cosas más tristes que pueden ocurrir a nuestra sociedad es que utilicemos solamente una parte pequeña de las posibilidades que se nos brindan.

### Referencias

- ARRIGHI, HOPKINS y WALLENSTEIN (1999): *Movimientos antisistémicos*. Madrid, Akal.
- ATTALI, J. (1999): *Diccionario del siglo XXI*. Barcelona, Paidós.
- BABIN, P. y KOULOUMDJIAN, M. (1983): *Nuevos modos de comprender. La generación de lo audiovisual y del ordenador*. Madrid, SM.
- BILBENY, N. (1997): *La revolución en la ética. Hábitos y creencias en la sociedad digital*. Barcelona, Anagrama.
- CABRERA, J. (1999): *Cine: 100 años de filosofía*. Barcelona, Gedisa.
- CARRIÈRE, J.C. y OTROS (1999): *El fin de los tiempos*. Barcelona, Anagrama.
- CEBRIÁN, J.L. (1998): *Lared. ¿Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación?* Madrid, Taurus.
- CLIFFORD, J. (1991): *Retóricas de la antropología*. Madrid, Júcar.
- CLIFFORD, J. (1999): *Itinerarios transculturales*. Barcelona, Gedisa.
- ECO, U. (1997): *Cinco escritos morales*. Barcelona, Lumen.
- LIPOVETSKY, G. (1990): *El imperio de lo efímero. La moda y su destino en las sociedades modernas*. Barcelona, Anagrama.
- MARINA, J.A. (1997): *El laberinto sentimental*. Barcelona, Anagrama.

• Enrique Martínez-Salanova Sánchez es director del Instituto Andaluz de Estudios Empresariales y vicepresidente del Grupo Comunicar.