

# LA HISTORIA DEL TIEMPO PRESENTE Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN\*

**Antonio Rodríguez de las Heras**  
Universidad Carlos III de Madrid

SR. MODERADOR: (...) y no sé si confesarles que para mí, aparte de grato, pues resulta extraño presentarlo en La Rioja cuando durante muchos años hemos compartido trayectoria universitaria y, por tanto, en esta presentación hay mucho de memoria ¿no?; algo que necesitamos especialmente para el tiempo presente.

El profesor De las Heras nos hablará quizá del aspecto más querido por él, y donde creo que se encierra el reto más importante para la historia del tiempo presente, no es otro que la tecnología de la comunicación. Y el hecho de ser este terreno el más querido por él no quiere decir que tengamos que adscribirle necesariamente, o exclusivamente, a las cuestiones relacionadas con las tecnologías de la comunicación y toda la revolución que suponen esas tecnologías en nuestra vida, porque yo creo que –supongo que en su conferencia lo demostrará– esas tecnologías de la comunicación imponen la necesidad de retos teóricos y metodológicos de los que está muy necesitada la historia, y para la historia del tiempo presente son imprescindibles si queremos desarrollar adecuadamente esta nueva disciplina sobre la que estamos discutiendo estos días y que parece ser necesaria y, como digo, imprescindible para el historiador hacia el siglo XXI.

Les dejo ya con su palabra.

---

\* N. del E.: Transcripción de la intervención del ponente corregida por el propio autor.

SR. RODRÍGUEZ DE LAS HERAS: Muchas gracias al profesor Díaz Barrado, amigo sobre todo, y a los organizadores de este II Simposio de Historia Actual por la oportunidad de encontrarme con ustedes y de hablar de un tema que a mí me interesa especialmente y que confío que a ustedes también, y que, por tanto, haya desde el principio una sintonía que no quede defraudada después con mi palabra a lo largo de estos tres cuartos de hora que marca mi exposición.

Yo querría, como ha señalado ya el profesor Díaz Barrado, hacer una reflexión sobre el papel que en estos momentos la tecnología tiene en esta incipiente Historia del tiempo presente, que aún está buscando su identidad, para la que necesita romper muchos compartimentos estancos y los moldes de una disciplina acuñada tiempo atrás y que ahora se encuentra con problemas completamente distintos. También mi intervención será la reflexión sobre el papel que puede tener un historiador, ahora llamado del tiempo presente, en la sociedad tecnológica que emerge en estos últimos años y que está condicionando nuestros modos de hacer, de ver y de pensar. Para ello querría que comenzáramos con una fotografía icónica que nos ha llegado a través de los libros de texto: es esa fotografía de febrero del año 45 cuando los tres grandes se reúnen en Yalta, Roosevelt, Churchill y Stalin, en la antigua residencia de verano del Zar Nicolás, porque es una fotografía que resume lo que después va a venir y que podría ser un magnífico frontispicio para lo que se llama Historia del tiempo actual.

Ya que estamos hablando de una fotografía y en una sociedad digital, vamos a cambiar esa fotografía de los tres rostros, de esos tres emperadores de la nueva sociedad, por otros tres rostros que posiblemente no conozcamos alguno de ellos. Sustituiré esos tres rostros y todo lo que arrastran esos tres rostros para los años sucesivos por otros tres que en esos momentos de febrero del año 45 se encuentran en tres lugares muy distintos del planeta y los tres con unos proyectos, que eran máquinas de guerra en ese momento, también distintos y que veremos a lo largo de los años que faltan para llegar a donde estamos ahora, a final de siglo, que van a tener una transcendencia, una interrelación entre ellos y unos efectos en la sociedad espectaculares; hasta el punto de que me atrevo como historiador a levantar de esa fotografía icónica los tres rostros de esos tres grandes personajes, con el poder que tenían en esos momentos en sus manos, por los de esos tres que eran personas sólo conocidas en el ámbito de su especialidad, pero que sus consecuencias –como

voy a intentar mostrar o recordar a muchos de ustedes— es de una transcendencia excepcional.

Uno de esos hombres con que quiero sustituir a cualquiera de los tres de la fotografía de Yalta está en una pequeña isla del Mar Báltico, en la isla de Usedom, y en un lugar llamado Peenemünde, trabajando en esos años en un proyecto que hasta entonces era territorio de los visionarios y que consistía en soñar con que el hombre en algún momento podía liberarse de lo que le había acompañado en toda su evolución sobre la Tierra: la gravedad. Ese proyecto era la cohetería. El proyecto, que en esos momentos desde el punto de vista militar se llamaba A-4, había producido —como ya saben ustedes— el V-1 e iba a producir en el año 42, en el mes de..., si no recuerdo mal, mes de octubre, el V-2, es decir, la “venganza” o la “revancha” —así se diría en alemán—, que es el primer cohete que autónomo y sin necesitar oxígeno consigue alcanzar la altura de 100 kilómetros y convertirse en un arma de guerra, fundamentalmente psicológica, como saben ustedes; y que empieza —septiembre de 1944, cuando Alemania tiene prácticamente perdida la guerra— a crear ese efecto psicológico en las ciudades de Londres y de Amberes, porque es una bomba que llega a unas velocidades imposibles de frenar por ninguno de los mecanismos y medios armamentísticos de la época. Esos bombardeos de Londres y de Amberes no producen muchas víctimas pero sí una sacudida psicológica a la población. En cabeza de ese proyecto estaba Werner von Braun, un personaje que, como otros que acompañaban a su equipo, van a tener una grandísima transcendencia en lo que se llamará la conquista del espacio.

Ese nombre, por tanto, quiero que lo anoten, que sustituyan uno de los tres rostros, el que ustedes quieran, Stalin, Roosevelt o Churchill, por Von Braun y lo coloquemos en esa primera línea de personajes que van a conformar la sociedad que en estos momentos nos está tocando vivir.

Con esa cohetería, como ya saben ustedes, además de ser un arma de guerra en la Segunda Guerra Mundial y posteriormente el hombre —como les decía antes— se va a liberar de la gravedad y eso traerá unas consecuencias que luego pasaremos a apuntar. Ahora solamente apunten ustedes ese lugar, ese nombre y esa arma de guerra, la V-2.

Un poco más allá, del otro lado del Canal, también por esa misma época, Segunda Guerra Mundial, a 70 kilómetros al noroeste de Londres está una residencia

victoriana muy elegante en Bletchley, en la que según reza el rótulo de entrada es una especie de escuela para la formación de operadores de radio. Pero en realidad, como después se sabrá, aunque durante toda la guerra nadie supo lo que realmente sucedía allí, por allí circulaba un montón de personajes dispares, desde ingenieros hasta simplemente buenos jugadores de crucigramas, desde ajedrecistas hasta germanistas, realizando un proyecto que fundamentalmente consistía en enfrentar a una máquina –la de los alemanes– otra máquina; enfrentar a la máquina Enigma la máquina Colossus. El problema que tenían entre manos en ese lugar tranquilo, discretísimo, de Bletchley, era intentar descodificar la eficaz máquina Enigma que utilizaban los nazis para codificar todos sus mensajes; una máquina que comenzó después de la Primera Guerra Mundial como una máquina inventada sin mucho éxito por un holandés para codificar los mensajes comerciales entre las empresas, pero que desde los años treinta el ejército alemán consideró que era muy eficaz para preservar sus mensajes y de muy difícil solución para el enemigo, ya que tenía una capacidad de combinación que llega a veintitantos millones de combinaciones, lo que hacía prácticamente imposible descodificar a tiempo los mensajes que se podían captar al enemigo. No era posible. Yo lo planteo de la siguiente manera: El gran reto que tenía el equipo de investigadores de Bletchley era como si ahora colocamos una posición de ajedrez en un tablero y le damos un manotazo... El manotazo sería la máquina Enigma, que era una máquina electromecánica nada más, como una máquina de escribir con unos rodillos que creaba las combinaciones, no era nada complicada, pero sí sus resultados; y esa máquina sería como dar un puñetazo en el tablero de ajedrez y, por tanto, tumbar las piezas que estaban en el tablero. Y lo que tenían que hacer los aliados era intentar rápidamente reconstruir las posiciones de las piezas que se habían tumbado. Como verán, para dar un manotazo no se necesita mucho y es un instante; para reconstruirlo se exigen muchísimos cálculos, muchísima lógica y tiempo. Ése era el gran desafío. Y ese desafío se concretó en el Proyecto Colossus, en el que estaba un genio de la matemática: Alan Turing; otro personaje que quisiera que ustedes colocaran en sustitución de uno de los tres de la fotografía de Yalta.

Alan Turing era un joven matemático genial que al margen de ser el que diseñó en buena parte la lógica del ordenador Colossus, uno de los primeros ordenadores, con el de ENIAC en Estados Unidos, para poder luchar contra la máquina Enigma, y que dio sus resultados, pues consiguió cumplir al final de la guerra los resultados

apetecidos, lo más importante es que ese hombre antes de ser captado por el Servicio Secreto Británico había escrito un artículo genial en una revista matemática que mostraba, dicho muy rápidamente, que cualquier problema que quisiéramos tratar era susceptible de ser tratado a partir de una serie más o menos larga de algoritmos. Para demostrar eso le bastaba un rollo de papel, un lápiz y una goma, y el papel dividido en casillas; y podía demostrar lógicamente que cualquier problema se podía crear como un encadenamiento de algoritmos, de secuencias algorítmicas. No era otra cosa que el principio de la digitalización. Lo que ese hombre había pensado sobre un papel, infinitamente largo claro, no era otra cosa que lo que después, cuando se materialice, constituirá todos los principios básicos y lógicos de la informática, de la digitalización, de manera que ahora cualquier ordenador que tenemos sobre nuestra mesa está cumpliendo lo que nos había dicho Alan Turing: Cualquier cosa, desde un procesador de textos a un aparato con operaciones muchísimo más complejas, no es más que la sucesión de una serie de algoritmos. Ése era el gran desafío que en esos momentos Alan Turing idea y que después, naturalmente, otros científicos e ingenieros van a desarrollar.

Tenemos, por tanto, el segundo punto de atención. Después de Peenemünde, Bletchley; después de Von Braun, Alan Turing.

Para el tercer lugar y tercer rostro y tercer nombre hay que atravesar el Atlántico, por esas mismas fechas del 45 que nos están ahora sirviendo de punto de referencia y acercarnos a Alamogordo cuando se hace explotar la primera bomba nuclear, la de plutonio, en el verano del 45. Es, como saben, el gran Proyecto Manhattan, un proyecto que se inicia seis años antes, en 1939, cuando Szilard visita a Einstein y le habla del peligro de construir los alemanes una bomba, de consecuencias hasta entonces impredecibles, a partir de la fisión nuclear.

Pues bien. En seis años se desarrolla un proyecto de investigación de tal calibre que, para que ustedes puedan tener una escala y comprender el esfuerzo tecnológico que supone el Proyecto Manhattan, sería comparable a que en seis años se hubiera pasado —por ese esfuerzo tecnológico, por esas inversiones, por esa coincidencia de universidad, empresas privadas y Gobierno— a que el avión de los hermanos Wright pasara al Jumbo que tenemos en estos momentos. Esa operación es espectacular, y eso supuso el gran reto que en seis años se consiguió hacer.

En ese proyecto una figura destacable, poco conocida, no es Fermi, no es Oppenheimer, una persona poco conocida pero con un cargo importantísimo en el Proyecto Manhattan como gestor —él era ingeniero— escribe, también en ese verano de 1945, en la revista “Atlantic Monthly” un artículo titulado: “As we may think”. Este hombre conocía perfectamente el Proyecto Manhattan, y tuvo una perspectiva del proyecto totalmente original. Frente a otros científicos e ingenieros que se afanaban, por resolver la cantidad infinita de problemas que planteaba el proyecto de la bomba, desde los problemas de la destilación del uranio hasta los problemas de la espoleta que podía hacer explotar la bomba; él se fijó, y ésa es la gran originalidad, en otro problema que es el adelanto de lo que va a ser uno de los grandes problemas cuando despedimos este siglo: Él comprobó que el proyecto provocaba tal cantidad de información que uno de los problemas del proyecto era precisamente la información que generaban sus investigaciones, la dificultad de gestionar la cantidad de información que 180.000 personas trabajando en el proyecto generaban. Y entonces esa persona, en vez de tan sólo sorprenderse, escribió un artículo —en una revista importante, pero sin otra transcendencia— que planteaba un modelo de máquina que pudiera asemejarse a cómo pensamos nosotros, a esa capacidad de asociar cosas alejadas unas de otras, esa capacidad que tiene nuestra memoria de pasar de un punto a otro con una rapidez sorprendente aunque la distancia de esos puntos suponga un gran alejamiento en el tiempo, en el espacio. Y creó una máquina que él llamó MEMEX. Una máquina que, con la tecnología de la época, estaba formada por microfichas, por pantallas traslúcidas, por motores eléctricos, por punteros. Pero que si leemos con atención ese artículo nos damos cuenta que es lo que estamos haciendo en estos momentos cada vez que conectamos el ordenador y decimos que navegamos por Internet. Era exactamente lo mismo, con la tecnología de la época, evidentemente. Es decir, lo que ese personaje, tercero de la serie que quiero presentarles, Vanevar Bush, propuso no es otra cosa que lo que en estos momentos sostiene la navegación por ese espacio que ha nacido y ha crecido en muy pocos años, que llamamos ciberespacio, espacio digital, espacio electrónico, como ustedes quieran llamarlo, pero que es fundamental para los modos de acceso y de navegación por la información en estos momentos.

Me parece que esas tres aportaciones, esos tres nombres, son de una importancia excepcional:

1. La cohería, por un lado, para liberarnos de la gravedad. No volar, sino liberarse de la gravedad.

2. La informática. Qué decir de la importancia y de la trascendencia de la informática.

3. La forma de organizar la información.

Fíjense que esos tres puntos –Álamogordo, Bletchley y Peenemünde– estaban desarrollando en el 45 unas máquinas de guerra que no van a tener un papel muy importante en el desenlace de la Segunda Guerra Mundial, pero sí lo van a tener, cuando termina la Segunda Guerra Mundial y se abre el pórtico de la Guerra Fría. No podríamos comprender el fenómeno de la Guerra Fría si no se sostuviera sobre la energía nuclear, la bomba, lo que estaban investigando en el Proyecto Manhattan. No habría miedo atómico, por tanto no habría Guerra Fría. No sería posible hacer todo esto sin la cohería, sin la rapidez de colocar la bomba a miles de kilómetros de distancia. Y tres, no sería posible estos cálculos, estas construcciones, y sobre todo el sistema de alerta ante los ataques, sin la informática. No podríamos explicarnos por tanto que se levantara el edificio de la Guerra Fría sin esas tres máquinas de guerra conjuntadas. Por tanto, los cuarenta años de Guerra Fría, que fue fundamentalmente en mi opinión una guerra tecnológica, se sostienen sobre esos tres grandes avances.

Fíjense que la Guerra Fría es, y lo saben todos ustedes –simplemente es un recordatorio–, la primera vez en que el hombre trata el enfrentamiento con los otros de forma totalmente nueva.

Por primera vez no hay campo de batalla. Siempre el hombre se ha enfrentado con el enemigo yendo a un campo de batalla.

Dos. Por primera vez el hombre construye unas armas que sabe que no las va a poder utilizar; por tanto las va a tener que desmontar. Siempre se habían hecho armas para utilizarlas tarde o temprano. En la Guerra Fría se sabía que aunque se construían no se podrían en ningún momento utilizar, porque supondría también la destrucción del que las lanza.

Y tres, también resulta interesante: Por primera vez en el arte de la guerra el peligroso es el débil. Siempre en la guerra el más armado, el más fuerte era el peligroso,

era el que amenazaba. En el sistema de la Guerra Fría el débil era el peligroso. Es decir, uno de los dos bloques arrinconado, uno de los dos bloques que no pudiera seguir el ritmo de crecimiento de desarrollo tecnológico armamentístico, estaba condenado no a perder sino a hacer una locura ya que estaba arrinconado. Por tanto, había que cuidar al máximo que el crecimiento tecnológico fuera como unos vasos comunicantes que mantuviera el nivel idéntico entre las dos partes.

Todo eso, como ven, es la importancia de esos tres avances claves.

En esos momentos todo lo que acabo de señalar —la informática, la cohertería y la energía nuclear— eran máquinas de guerra. Y sin embargo llega un fenómeno en esos mismos años de la Guerra Fría, pero que va a afectarnos intensamente ahora, por el que esa maquinaria y esa invención se derrama; un efecto de derrame como nunca se ha visto en la Historia y que afecta a toda la población. Todo esto que estaba mirando hacia adentro por el secretismo militar, de pronto se rompe y se derrama hasta afectar a la sociedad, al hombre de la calle; de manera que nos despedimos de este siglo con el efecto de todo lo que nació como una máquina de guerra y que ahora está condicionando nuestras formas de trabajar, nuestras formas de ocio, nuestras formas de comunicación y nuestras formas hasta de ver el mundo. Ese derrame me parece que merece también una especial atención.

¿Cómo se derrama ese tipo de tecnología que nace por inversiones exclusivamente bélicas y que de repente, como les digo, desborda lo bélico, alcanza lo civil y llega a lo cotidiano? Vamos a ver solamente dos de los fenómenos de derrame dentro de este esquema triádico que les estoy señalando de informática, energía nuclear y cohertería. Uno de ellos es, como saben ustedes, lo que se conoce a lo largo de la Guerra Fría como la conquista del espacio.

La conquista del espacio es pasar del cohete exclusivamente como arma balística, es decir, para hacer una parábola: lo lanzo desde un punto, hace una parábola e impacta en otro, a conseguir que el cohete trace una elipse, una elipse alrededor de la Tierra: eso es la satelización. Y una tercera posibilidad es que no siga ni una parábola, ni una elipse, sino aparentemente una línea recta; es el caso de las sondas espaciales con las que nos maravillamos ahora al tener esa capacidad de ver nuestro sistema planetario y más allá del sistema planetario.



Pero lo más interesante es la satelización. Todo comienza en octubre del 57, cuando por primera y no por única vez la URSS va a adelantarse a los Estados Unidos sorprendiéndonos con el Sputnik, el primer eslabón de una carrera en el espacio; una carrera en la que uno de los beneficios inmediatos será que el hombre podrá colocar alrededor de la Tierra un objeto, y también vida. La satelización va a provocar inmediatamente una revolución en las comunicaciones. Fijense que en estos momentos tenemos en órbitas bajas o en órbitas geoestacionarias de 36.000 kilómetros de distancia 10.000 aparatos; algunos, naturalmente, son ya chatarra porque ya se han desgastado, pero 10.000 objetos que de alguna manera están cumpliendo una función que me gusta llamar de pantalla. Y se lo voy a explicar en seguida de forma muy breve.

Yo creo que hasta la satelización el hombre ha estado como sentado en un cinematógrafo sin pantalla. Hemos estado sentados en ese cinematógrafo gigante que sería la Tierra. Imaginémonos que estamos sentados en una gran sala de cine y que por encima de nosotros pasara ese rayo de luz que lleva cautivas las imágenes, pero que no hubiera una pantalla blanca que las liberara. Todas las imágenes que hubiera se van perdiendo en el fondo, en el sin fondo negro que tenemos enfrente. Bueno, pues en realidad es lo que ha hecho el hombre hasta hace muy poco en la Tierra; ha estado en ese cinematógrafo sin pantalla en el que todo lo que sucedía en esa superficie terrestre se perdía en el espacio. El tiempo se hacía espacio a la velocidad de la luz y se perdía sin más.

Y si pudiéramos capturar las imágenes que hemos perdido durante nuestra existencia en la Tierra, tendríamos una película impresionante de lo que hemos hecho en años y siglos pasados. Claro, eso es un sueño de ciencia ficción. Pero ha habido una materialización clara de esta pantalla, y es que esta tecnología, la que empezó en Peenemünde, la que continúa después con la Guerra Fría, la satelización a partir del 57, crea una pantalla gigante de satélites en la que las imágenes, las voces de lo que sucede abajo rebotan y no se pierden, no se evaporan. Ése es el gran fenómeno de las comunicaciones: El hombre ha creado en ese cinematógrafo la pantalla que le faltaba, y entonces se produce un efecto de diluvio, de rebote de lo que antes se perdía, que cambia la vida de todos nosotros; una vida que nos lleva a decir adiós al siglo XX como nunca ningún contemporáneo de otro siglo se había despedido de su siglo.

Estamos diciendo adiós al XX con un bagaje de imágenes de lo que ha sucedido en el siglo como jamás se había conseguido. En otras épocas anteriores se decía adiós al siglo con las imágenes que hubiera proporcionado el alcance de los ojos y por los desplazamientos que permitían los pies; y quizá lo que las leyendas, las lecturas despertaban como imágenes en el oyente o en el lector. En cambio, ¿cuántas imágenes icónicas, imágenes de memoria, tiene un ciudadano normal de lo que ha sucedido en el siglo XX? Es impresionante la cantidad de imágenes de este siglo con respecto a las despedidas que han tenido los siglos anteriores.

Pero hay más. Una sociedad con tal capacidad de ver, de ver cosas de cualquier punto del planeta, tiene que sufrir otras influencias que no sea simplemente la del bagaje icónico, y esas influencias son a mi entender muy importantes. Una de ellas es la percepción caleidoscópica del mundo. Las imágenes se agolpan y se empujan unas a otras para aparecer y llamar nuestra atención. Ya vemos cuánto tiempo dura la imagen de un acontecimiento. Muy escaso tiempo. Mientras otra imagen lo empuja, y lo desplaza. Por tanto, el resultado es que lo que llamamos información no es más que un gigantesco caleidoscopio que nos presenta imágenes sin relación unas con otras.

El problema de esto es que la capacidad de ver no se corresponde con la de volver a ver. El ver las cosas pero no relacionarlas con lo que acabas de ver y con lo que vas a ver de nuevo, produce un problema serio de falta de memoria; lo que nos lleva a un diagnóstico de nuestra sociedad, que posiblemente ya esta mañana lo hayan comentado el profesor Díaz Barrado y la profesora Josefina Cuesta, que sería el problema de la ausencia de memoria en una sociedad. Y una sociedad, como un individuo, con débil memoria es extraordinariamente frágil y vulnerable.

¿Y cómo se muestra la fragilidad y la vulnerabilidad en una sociedad? Pues fundamentalmente en la pérdida de ideología y en el acrecentamiento de mentalidad. Vamos a razonarlo. El efecto de una sociedad sobreinformada, como la que tenemos ahora con esa capacidad de ver, es que cualquier receptor –todos nosotros lo sentimos– cuando está sometido a la sobreinformación se defiende de dos maneras para soportar la presión. Una de ellas es la impermeabilización y otra es la fractura.

La impermeabilización consiste en algo permanente, duradero, una actitud ante el exceso de información que consiste fundamentalmente en un cierto grado de desatención, desentendimiento, dejadez, por muy interesante que sea la informa-

ción. Esto lo hemos notado los docentes de una forma clarísima. El cambio en el aula de veinte años para aquí ha sido espectacular. Nos damos cuenta de que cada vez resulta más difícil, sea la Universidad o sea la Primera o Segunda Enseñanza, captar la atención del alumno. Cuento siempre como anécdota la carta que recibimos del Vicerrector de Alumnos en la Carlos III hace unos años, en la que mostraba su preocupación por las quejas que habían llegado de algunos profesores ante la actitud de los alumnos en clase, que hablaban unos con otros, se levantaban. Es decir, que faltaban a las normas que entendemos de educación o de respeto cuando un profesor está hablando, y pedía diagnósticos del problema. Y yo le contesté que es que ya desde hacía algún tiempo, antes de que llegara la carta del Vicerrector, yo sospechaba que los que estaban enfrente de mí, esos alumnos, esas nuevas promociones, estaban convencidos de que yo me encontraba detrás de un monitor de televisión, y a la vez, yo me sentía estar hablando tras un monitor de televisión. Estos jóvenes de veinte o veintitantos años han nacido y gateado por la cocina y por el cuarto de estar de su casa con un televisor conectado todo el día. Y nosotros, en nuestro espacio doméstico ponemos el televisor y por importante que sea la noticia nos levantamos al frigorífico a coger algo para comer, nos damos cuenta que hay que llamar por teléfono antes de las diez y llamamos mientras no dejamos de mirar y oír lo que está fluyendo en la televisión, y en ningún caso, si eso es un noticiero, el locutor nos ha llamado la atención. Es decir, que sabemos que podemos hablar con otra persona por teléfono y que el locutor no nos va a advertir: “¡Oiga, usted! Si no me escucha, no sigo hablando”. Estamos en una sociedad sobreinformada; antes era un acontecimiento que una determinada persona viniera a contar una información que de otra manera no te llegaba. Por todo ello, un alumno de hoy ve natural que cuando le apetezca hable con el amigo, se dé la vuelta, entre o salga, porque es lo que hace continuamente en su burbuja de sobreinformación. Ésta es, por tanto, la impermeabilización a la que nos tenemos que acostumbrar.

Hay otra actitud frente a la sobreinformación, que es la fractura. Cuando estamos sometidos a una información persistente buscamos consciente o inconscientemente momentos de alivio con la fractura. Lo decimos coloquialmente con “me he quedado en blanco”. Ese quedarse en blanco, esa fractura es cada vez más frecuente, el receptor cada vez de forma más eficaz realiza su zapping mental con la información que le llega, y eso hace que el emisor tienda a mandar mensajes más cortos para que no los corte y fracture el receptor.

Cuando yo sé que mandando un mensaje se me va a fracturar, lo que hago es mandar mensajes cortos para evitar que los cortes. Observen ustedes la estructura de cualquier guión de un telefilme, está estructurado para que si se conecta el televisor tarde, o hay que levantarse por una llamada telefónica o por apetito, no se pierda el interés por lo que está fluyendo. Está estructurado en dosis muy pequeñas de situaciones independientes que atraen por sí solas la atención.

Si acortamos el mensaje podremos evitar que el receptor lo corte, pero estamos pagando el gravísimo precio de que perdemos capacidad discursiva. El discurso necesita tiempo, necesita eslabones en donde los razonamientos se encadenen. Si eso no es posible, se está perdiendo la capacidad discursiva. Y sin discurso no hay ideología, en el sentido amplio de la palabra no hay ideas. ¿Y entonces qué tenemos que hacer? Derivar hacia la mentalidad. Buscar la sintonía y simpatía del receptor mediante la asociación al mensaje de un valor externo. La publicidad es un buen ejemplo, pretende vender un objeto asociando a ese objeto un valor que no tiene nada que ver con el objeto pero que de alguna manera sintoniza a favor o en contra el receptor.

Por tanto, en una sociedad sobreinformada, caleidoscópica, alguien tendrá que encargarse de volver a ver. Alguien tendrá que dar la razón a Proust cuando dice –y me gusta repetir esta frase que siempre me resultó enigmática–: “Esas flores que me enseñas hoy por primera vez no me parecen verdaderas flores, porque la realidad se hace en la memoria”. Es decir, lo que me enseñas por primera vez no me parece que es real, necesito volver a ver las cosas. Es tan importante volver a ver las cosas y reconocerlas, y no solamente un caleidoscopio, que no tendríamos identidad si no tuviéramos esa capacidad de volver a ver las cosas. Todos sentimos inquietud cuando, tras una noche, abrimos los ojos y nos sentimos desorientados porque no sabemos dónde estamos. Enseguida se calma ese nerviosismo porque recuperamos la orientación. Pero la sensación es de vacío, porque no reconoces lo que tienes enfrente. Precisamente porque –y eso lo estamos haciendo continuamente a lo largo de nuestra vida diaria, desde que nos levantamos hasta que nos acostamos– no hacemos otra cosa que volver a ver las cosas. Es decir, volver a ver cosas que vimos y reconocerlas. Y porque las volvemos a ver decimos: Si esto lo he visto hoy y lo vi ayer, soy yo el mismo. Una sociedad que sólo ve lo nuevo es una sociedad sin memoria y por tanto con fallas en la identidad. ¡Bien! ¿Pues quién tiene que hacer esa memoria?, ¿quién tiene que metabolizar esa cantidad de

información que fluye? ¿Un historiador del tiempo presente?, es una propuesta, pero alguien tiene que hacerlo, alguien tiene que realizar sobre la información ya sobreabundante un trabajo de memoria, de metabolización. ¿Que eso es historia del tiempo presente? Yo creo que sí. ¿Que se debe llamar de otra forma? Pero en esta sociedad hay necesidad de realizar estas tareas. Por eso creo que no es exagerado haber relacionado en el título “Historia del tiempo presente y tecnologías de la comunicación”. En el centro tiene que haber ese puente de unión.

Veamos otro derrame de los dos que les tenía preparados para ajustarme al horario. Ese otro derrame se produce ya no con la satelización, sino en los años setenta, y en concreto en el 75, cuando está dando ya los últimos coletazos el movimiento hippy. Unos hippies se plantean que hay que reaccionar a las múltiples caras del poder y que una nueva cara emergente del poder era precisamente el desarrollo de la máquina informática de guerra que se había desarrollado hasta los años setenta, la macroinformática. Era una informática que había funcionado casi exclusivamente por el empuje de las inversiones militares como máquinas de guerra o para la alta gestión, y de ahí que llegue esta reacción: ¿Por qué no rompemos este nuevo santuario del poder? De manera que con acierto esos ex hippies hicieron añicos la macroinformática y de sus astillas salió la informática. Estos jóvenes eran Steve Jobs, Steve Wogniae... En 1975 sale el ordenador personal Altair, que se entregaba sin carcasa y con programación en lenguaje máquina. Se pretendía acabar con los señores de bata blanca y con los grandes ordenadores que estaban como en un santuario alejados de los ciudadanos. ¡Rompámoslo y que cada uno monte su ordenador en casa! Esta revolución es de una transcendencia que aún no hemos valorado. Y aquí están los ordenadores personales, de un efecto importante en nuestra vida y en las condiciones que en estos momentos estamos trabajando, comunicándonos o jugando. O lo que es más importante y más poderoso, cuando ni siquiera lo vemos, cuando el ordenador está ahí y ni siquiera nos damos cuenta. Ese ordenador personal se derrama como ven contra la idea de la macroinformática. Vamos al cajero automático, vamos a escribir una carta, vamos a comunicarnos por Internet. Ahí está repartida la informática. Está por tanto derramada la información, igual que se derramó la información con la satelización.

Se produce un fenómeno en estos últimos años muy interesante cuando fruto del encuentro de la informática con las comunicaciones emerge un nuevo espacio, un nuevo espacio que nosotros sabemos que está pero que no lo vemos. Fijense,

puedo coger un disquete, puedo coger un CD, un DVD, once centímetros de diámetro, que caben en mi mano. Pero observen el curioso fenómeno. Si yo ese disco de once centímetros de diámetro lo junto con otros, no me va a dar el mismo resultado que si junto unos libros. Si reúno libros tengo una librería, una biblioteca. Si yo apilo discos, compruebo que dejo de verlos, desaparecen, porque emerge la red, y me quedo fuera de ella y me tengo que contentar con un ventanuco en el que detrás de él está un espacio con unas propiedades completamente nuevas en relación a nuestro espacio de tres dimensiones. El espacio digital o cibernético, tiene unas propiedades nuevas completamente distintas, pero hay una muy importante, la única que quiero... Vamos, hay muchas, pero quiero sólo señalarles una para el objetivo de esta intervención, y es que estamos constantemente pasando objetos, actividades, al otro lado de la pantalla, al espacio digital. Desde objetos de un escritorio a encuentros y conversaciones, desde una consulta médica hasta una actividad comercial creciente. Y, por ejemplo, mi interés particular está en pasar libros. Creo que el futuro del libro digital o libro electrónico es apasionante, y me esfuerzo en ver cómo pasar el libro código de papel a libro digital. Pero hay otros que se están empeñando en pasar el agradable y plegable periódico a uno en pantalla.

Pero observemos que está sucediendo en el espacio digital algo parecido a lo que encontramos en las novelas de Julio Verne, y es que cuando se iba al centro de la Tierra o se iba a la luna en la imaginación de Verne, éste conseguía idear fórmulas ingeniosísimas de encontrar una boca de volcán para llegar al centro de la Tierra, o de encontrar un sistema de propulsión para darle justo en el ojo de la Luna. Pero no era capaz de que las señoras fueran al centro de la Tierra sin corsé ni sombrilla, y a la Luna los hombres sin chistera. Lo mismo sucede con el mundo digital. Que en un espacio nuevo somos aún incapaces de evitar el repetir lo que tenemos de este lado de la pantalla. De manera que en un espacio con unas propiedades completamente distintas estamos pasando las cosas idénticas a como las tenemos aquí. El comentario normal que hace una persona que lee un periódico en red es: "pues si yo lo leo mucho mejor en casa. Lo puedo leer en el autobús, lo puedo plegar y encima hasta me sirve para envolver". ¡Claro! No tiene sentido ninguno. ¿Qué está sucediendo? Que estamos pasando al otro lado con corsé, y sombrilla y chistera. Estamos trasladando las formas que tenemos aquí al espacio digital. Pero las formas son completamente distintas. Ése es el gran desafío, por ejemplo, que tienen ahora las nuevas formas de periodismo electrónico, y ya vere-

mos qué papel tiene la historia al tiempo presente en este campo, por eso estoy hablando de este tema, no es que me haya desviado.

¿Cómo será el periodismo electrónico, sin caer en visiones exageradas de lo que podrá ser? Se lo voy a explicar de forma muy rápida. Hasta ahora el periódico es laminar, y el periódico en el otro lado será tridimensional. Hasta ahora el periódico es actualidad sobre una lámina, una lámina espacio-temporal de manera que lo que hoy es la actualidad enseguida pasa a sedimentarse en la hemeroteca. Lo que hay hoy aquí en esta lámina y la que venga mañana son entidades, unidades independientes.

¿Y cómo será el periódico electrónico? No tiene sentido cómo estamos viéndolo ahora en pantalla. Si no tienes papel, no tienes tinta, puedes continuamente actualizar la información, ¿qué sentido tiene el hacer edición del día 25, del día 26? No tiene sentido. El periódico del futuro no será una lámina, será una especie de cubo de arena porosa en el que las noticias serían como unas tintas de distintos colores vertidas sobre esa superficie del cubo. Una noticia de X será un buen chorro de tinta roja, otra noticia más pequeña, de tinta azul. Y esas manchas van calando, a la vez que su extensión en la superficie se va reduciendo. Ya no estarán en primer plano, o quedará un pequeño rastro, pero se mantendrán por debajo de esa superficie.

Y ahora la pregunta. Si las noticias ya no son laminares y la información no es laminar, sino que hay que ir continuamente reorganizándola; relacionando con otras anteriores y otras posteriores; eliminando la información innecesaria que es actualidad pero no va a tener ningún especial interés dentro de unos días, ¿quién realiza esa operación? ¿Quién va a mantener esa información en ese espacio poroso y por tanto continuamente transformándose y que no habrá ninguna máquina que lo pueda automatizar? ¿El periodista que se hace ya casi historiador o un historiador del tiempo presente? ¿Será una nueva profesión? Las empresas necesitarán gente que sepa trabajar de esa manera la información. Porque la prensa, como está entendida ahora, no se parecerá en absoluto a la inmediata que va a llegar, y lo que nos tendríamos que preguntar es si eso lo tiene que hacer el periodista o lo tiene que hacer un historiador. Porque, claro, uno de los grandes problemas que están creando estas tecnologías y la sociedad tecnológica en general es que han arrasado la compartimentación estanca de las profesiones. Han trastocado por

completo las profesiones y, claro, disciplinas como las nuestras no pueden responder a lo que en estos momentos se está pidiendo. Se ha arrasado en una onda explosiva y ahora viene una onda implosiva. Es decir, tras tirar los tabiques, ahora viene una implosión hacia un territorio común en donde no hay las compartimentaciones de antes. Y hay que explorar y poblar el nuevo espacio a que nos lleva la implosión. Es prácticamente imposible que dentro de unos años hablemos con las clasificaciones profesionales de hoy. Eso no tendrá sentido en muchos de los problemas —he cogido simplemente dos— que nos están originando las tecnologías y, en concreto, las tecnologías de la comunicación y de la información.

Por tanto, aquí tenemos un desafío: saber que hay un nuevo espacio que hay que poblar. Y me pregunto, ¿ante ese espacio que hay que poblar originado por la implosión —no la explosión, la explosión nos ha sacudido a todos, nos ha quitado nuestros esquemas—, no tiene ahí un lugar esta historia del tiempo presente que estamos queriendo conformar? Yo creo que sí. Es motivo, me figuro, del debate de estas Jornadas y de otras que puedan venir. Pero creo que sí, que habrá que preparar a unos historiadores para poder poblar alguna parte de ese espacio de la implosión a la que me estoy refiriendo.

Eso y otros muchos aspectos —y ya cierro la intervención—, eso y otros muchos aspectos yo creo que tocan de lleno la esencia de lo que queremos enmarcar como Historia del tiempo presente. Porque fíjense que esas tecnologías de la comunicación nos permiten ver nuestro planeta —no se podrá explicar nunca historia del tiempo presente si no es en el marco planetario—, de tres formas:

Una, como nos la ofreció el Apolo XVII en una fotografía ya icónica, también muy bella, en la que se ve el planeta azul. Por primera vez hemos hecho una fotografía en la que entramos todos. Es decir, por primera vez el concepto de humanidad está reflejado de forma visible.

Otra fotografía también nos la proporciona la tecnología de las comunicaciones, que es el objeto de esta intervención. Es la imagen del planeta de noche que proporcionan los satélites. Son un conjunto de fotografías, que quizás ustedes también las conocen, en las que se ve sobre un fondo negro persistente, aunque se marcan los contornos de los continentes, puntos luminosos, y unos grandes espacios en negro. Lugares donde se está transformando la energía, ciudades, zonas industriales y lugares donde no hay transformación de energía.



Y otra tercera visión del planeta que no es del Apolo XVII ni de los satélites nocturnos, nos la tenemos que imaginar, pero que nos la ha proporcionado la forma popular de hablar de Internet, al decir que una malla, una gran malla está ciñendo el planeta. Por esa malla está circulando generosamente la información. Pero si reflexionamos, nos daremos cuenta que sólo en unos determinados nudos de esa malla tupida está transformándose la información en conocimiento, se está metabolizando la información. Y por otros lugares desfavorecidos puede pasar toda la información que se quiera sin dejar huella.

Resultado de estas tres visiones. Que un gran desafío que tenemos para los próximos años del nuevo siglo se puede resumir en una sola palabra: confinar. El gran desafío que tiene el hombre y del que no se libra esta historia del tiempo presente —como voy a acabar diciendo— es confinar. Confinar el espacio, confinar la energía y confinar la información.

Confinar el espacio. Es decir, a ver si por primera vez en el planeta se consigue que los hombres confinen unos con otros. Es decir, unos pueblos que no han detenido su incesante ir y venir de un lado a otro del planeta encuentren por fin su lugar a gusto de todos, y se superen los conflictos territoriales, fuente aún de muchas guerras y tensiones entre países hoy.

Confinar la energía. No hay forma ninguna para llenar esos grandes espacios negros que nos proporcionan las fotografías nocturnas de los satélites con las actuales fuentes de energía. Sabemos que eso no es posible con las fuentes actuales de energía. Que ya lo dijo Jevons en el siglo XIX, “no es posible mantener el nivel de crecimiento de un país desarrollado sin gasto continuo y mayor de energía”. No es posible salvar estos desajustes que tenemos y que nos marca esta fotografía de puntos luminosos y de espacios en negro si no encontramos otra fuente de energía. Y yo sinceramente no encuentro otra fuente que la del confinamiento de energía que proporciona la fusión nuclear. No la fisión nuclear, la fusión nuclear. Y la fusión nuclear, la que viene del deuterio, yo creo que será la fuente del próximo siglo por las resistencias que en estos momentos cargada de intereses ¿eh?, cargada de intereses de los que tienen otras fuentes de energía, será la que con menos riesgo —mucho menos que la que proporciona el carbón, evidentemente, y muchísimo menos que de la fisión— podrá ser. Es decir, por primera vez conseguir bajar la energía de las estrellas a la Tierra, conseguir que altísimas temperaturas, como

proporcionan la fusión, se confinen en la Tierra para proporcionar una fuente de energía suficientemente resistente a la demanda. Pero eso son para los ingenieros y también para los políticos, el otro es para todos los que estudian los temas del conflicto y por lo tanto también podría ser para esto del tiempo presente, pero después también hay que confinar la información. La información como hemos visto queda desbordada, se desplaza espectacularmente por cualquier rincón del planeta, pero hay que buscar fórmulas de confinar, y no hay otra cosa para el confinamiento que repetir lo que es la memoria, hay que hacer memoria del tiempo que estamos viviendo. Y eso –y con esto termino– para mi entender es la forma más atractiva de historia del tiempo presente. Muchas gracias por su atención y ya termino... (Aplausos).

SR. MODERADOR: Muy bien. Muchas gracias. Como ya les anuncié no se trataba exclusivamente de hablar de la influencia y el impacto que los medios de información y comunicación tienen en nuestra vida, sino de cuestiones de más amplio y hondo calado que el profesor De las Heras tiene la habilidad de explicar bien y en poco tiempo, lo cual también es una manera de confinar todas sus preocupaciones en un período de tiempo muy pequeño, lo que nos permite disfrutar a todos de ello.