del hombre, empezando por el nunca explicado entumecimiento que cada una de dichas extensiones produce en el individuo y la sociedad.

1. El medio es el mensaje

En una cultura como la nuestra, con una larga tradición de fraccionar y dividir para controlar, puede ser un choque que le recuerden a uno que, operativa y prácticamente, el medio es el mensaje. Esto significa simplemente que las consecuencias individuales y sociales de cualquier medio, es decir, de cualquiera de nuestras extensiones, resultan de la nueva escala que introduce en nuestros asuntos cualquier extensión o tecnología nueva. Así, por ejemplo, con la automatización, es cierto que los nuevos esquemas de asociación humana tienden a eliminar puestos de trabajo. Ése es el resultado negativo. El lado positivo es que la automatización crea funciones para la gente o, lo que es lo mismo, una intensificación de su implicación en su trabajo y asociaciones humanas, que la precedente tecnología mecánica había destruido. Mucha gente estaría dispuesta a decir que el significado o mensaje no es la máquina sino lo que se hace con ella. Respecto a las maneras en que la máquina ha modificado las relaciones con los demás y con nosotros mismos, no importaba en absoluto que ésta produjera copos de maíz o Cadillacs. La reestructuración del trabajo humano asumió formas impuestas por la técnica de la

fragmentación, esencia de la tecnología de la máquina. La esencia de la tecnología de la automatización es precisamente lo contrario. Es profundamente integral y anticentralista del mismo modo que la máquina era fragmentaria, centralista y superficial en su configuración de los esquemas de relaciones humanas.

COMPRENDER LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

En este sentido, es revelador el ejemplo de la luz eléctrica. La luz eléctrica es información pura. Es un medio sin mensaje, por decirlo así, a menos que se emplee para difundir un anuncio verbal o un nombre. Este hecho, característico de todos los medios, implica que el «contenido» de todo medio es otro medio. El contenido de la escritura es el discurso, del mismo modo que el contenido de la imprenta es la palabra escrita, y la imprenta, el del telégrafo. Si alguien preguntara: «¿Cuál es el contenido del discurso?» habría que contestarle: «Es un verdadero proceso del pensamiento, que, en sí, es no verbal» Un cuadro abstracto representa una manifestación directa de procesos del pensamiento creativo tal y como podrían aparecer en un diseño por ordenador. No obstante, lo que estamos considerando aquí son las consecuencias mentales y sociales de los diseños o esquemas en cuanto amplifiquen o aceleren los procesos existentes. Porque el «mensaje» de cualquier medio o tecnología es el cambio de escala, ritmo o patrones que introduce en los asuntos humanos. El ferrocarril no introdujo en la sociedad humana el movimiento ni el transporte, ni la rueda, ni las carreteras, sino que aceleró y amplió la escala de las anteriores funciones humanas, creando tipos de ciudades, trabajo y ocio totalmente nuevos. Ello ocurrió tanto si el ferrocarril circulaba en un entorno tropical o septentrional, y es un hecho totalmente independiente de la mercancía o contenido del medio ferroviario. Por otro lado, el avión, al acelerar la velocidad del transporte, tiende a disolver la forma ferroviaria de las ciudades, de la política y de las asociaciones, independientemente del uso a que se destine el avión.

Pero volvamos a la luz eléctrica. Poco importa que se utilice para alumbrar una intervención quirúrgica o un partido de béisbol. Podría argüirse que estas actividades son el «contenido» de la luz eléctrica, ya que no pueden existir sin ésta. Esta circunstancia no hace sino recalcar el hecho de que kel medio es el mensaje» porque es el medio el que modela y controla la escala y forma de las asociaciones y trabajo humanos. Los contenidos o usos de estos medios son tan variados como incapaces de modelar las formas de asociación humana. En realidad, lo más típico es que los «contenidos» de cualquier medio nos impidan ver su carácter. Sólo ahora las industrias han tomado conciencia de los distintos tipos de negocios en que están trabajando. IBM sólo empezó a operar con una visión clara cuando se dio cuenta de que su negocio no

consistía en la fabricación de maquinaria para oficinas y empresas, sino en el procesamiento de información. Gran parte de los beneficios de la General Electric Company proviene de las bombillas y de los sistemas de alumbrado. Aún no ha descubierto que su negocio consiste en el transporte de información, casi tanto como el de la AT&T.1

La luz eléctrica deja de llamar la atención simplemente porque carece de «contenido». Y esto hace de ella un ejemplo inapreciable de cómo los medios no se estudian en absoluto. La luz eléctrica no se considera un medio mientras no alumbre una marca registrada. Así, pues, lo que se nota no es la luz eléctrica, sino su contenido (que, en realidad, es otro medio). El mensaje de la luz eléctrica es parecido al mensaje de la energía eléctrica en la industria: totalmente radical, omnipresente y descentralizado! La luz y la energía eléctricas están separadas de su uso, y, sin embargo, eliminan factores temporales y espaciales de la asociación humana, como también lo hacen la radio, el telégrafo, el teléfono y la televisión, que crean implicaciones profundas.

Sería fácil elaborar un manual completo para el estudio de las extensiones del hombre con pasajes escogidos de las obras de Shakespeare. Muchos se pondrán a sutilizar si se refería o no a la televisión en estas conocidas líneas de Romeo y Julieta:

> Pero suave, ¿qué luz trasluce de aquella ventana? Habla, y sin embargo no dice nada.

En Otelo, que tanto como El rey Lear se preocupa por el tormento de las personas transformadas por ilusiones, están estas líneas que revelan la intuición que tuvo Shakespeare del poder transformador de los nuevos medios:

> ¿Es que no hay encantamientos con los que la propiedad de la juventud y de la virginidad puedan abusarse? Dime, Rodrigo, ¿no has leído nada acerca de esas cosas?

En Troilo y Cressida, obra dedicada casi exclusivamente a un estudio tanto social como psicológico de la comunicación, Shakespeare declara su conocimiento de que la verdadera maniobra social y política depende de la previsión de las consecuencias de las innovaciones:

La providencia, siempre alerta.

^{1.} AT&T: una de las grandes empresas telefónicas de Estados Unidos. [N. de T.]

sabe de la más diminuta pizca de oro de Plutus, encuentra el fondo de abismos incomprensibles, mora con el pensamiento, y casi como dioses, se revelan los pensamientos en su torpe cuna.

Trasluce el creciente conocimiento de la acción de los medios, independientemente de su «contenido» o programación, en esta molesta y anónima estrofa:

En el pensamiento moderno (si no de hecho) nada existe que no actúe, y tilda de sabiduría lo que describe el arañazo, pero no el picor.

El mismo tipo de conocimiento integral de la configuración que revela por qué el medio es socialmente el mensaje aparece también en las más novedosas y radicales teorías médicas. En *Stress of Life*, Hans Selye describe el asombro de un colega investigador al oír su teoría:

Cuando me vio enfrascado en otra exaltada descripción de lo que había observado en animales tratados con tal o cual impureza o sustancia tóxica, me miró con ojos llenos de desesperada tristeza y me dijo con obvia desesperación: «Pero, Selye, ¡intente darse cuenta de lo que hace antes de que sea demasiado tarde! ¡Ha decidido dedicar toda su vida al estudio de la farmacología del polvo!».

Hans Selye, The Stress of Life

Así como Selye contempla la situación ambiental entera en su teoría de «estrés» de la enfermedad, el último enfoque del estudio de los medios considera no solamente el «contenido», sino el medio y la matriz culturales en los que opera dicho medio El anterior desconocimiento de los efectos sociales y psicológicos de los medios puede ilustrarse con casi cualquier afirmación convencional.

Al recibir un título honorario de la Universidad de Notre Dame, hace unos años, el general David Sarnoff hizo la declaración siguiente: «Somos demasiado propensos a convertir los instrumentos tecnológicos en chivos expiatorios de los pecados de quienes los esgriman. Los productos de la ciencia moderna no son en sí buenos o malos; es la manera en que se emplean lo que determina su valor». Ésta es la voz del actual sonambulismo. Y si dijéramos: «La tarta de manzana no es buena

ni mala en sí; es la manera en que la empleamos lo que determina su valor». O bien: «El virus de la viruela no es en sí ni bueno ni malo; es la forma en que se emplea lo que determina su valor». O incluso: «Las armas en sí no son ni buenas ni malas; es la forma en que se utilizan lo que determina su valor». Es decir, si las balas alcanzan a la persona correcta, entonces las armas son buenas. Si el tubo catódico de la televisión dispara la munición adecuada a las personas adecuadas, entonces es bueno. No me estoy poniendo perverso. Simplemente, no hay nada en la declaración de Sarnoff que pueda resistirse a un examen, porque pasa por alto la naturaleza del medio, de todos los medios, en el verdadero estilo narcisista de quien está hipnotizado por la amputación y extensión de su propio ser en una nueva forma tecnológica. El general Sarnoff siguió ampliando su actitud frente a la tecnología de la imprenta al decir que, si bien era cierto que la imprenta puso en circulación mucha basura, también había diseminado la Biblia y los pensamientos de sabios y filósofos. Nunca se le ocurrió que cualquier tecnología no podía sino añadirse a lo que ya éramos.

Economistas como Robert Theobald, W.W. Rostow y John Kenneth Galbraith han explicado durante años por qué la «economía clásica» era incapaz de explicar los cambios o el crecimiento. La paradoja de la mecanización es que, a pesar de que ésta sea, de por sí, la causa de los mayores crecimiento y cambio, su principio excluye la posibilidad misma de crecimiento o de comprensión de los cambios. La mecanización se logra con la fragmentación de un proceso cualquiera y la disposición en serie de los fragmentos así obtenidos. No obstante, tal y como lo demostró David Hume en el siglo XVIII, no hay principio de causalidad en la mera secuencia. El hecho de que una cosa siga a otra no explica nada. Nada sigue al seguir, excepto el cambio. El cambio de sentido más importante se dio con la electricidad, que acabó con la secuencia haciendo que todo se vuelva instantáneo. Con la velocidad instantánea, las causas de las cosas empezaron a asomarse en la conciencia, como habían dejado de hacerlo cuando las cosas se disponían secuencialmente en la correspondiente concatenación. En lugar de la pregunta ¿qué hubo primero, el huevo o la gallina?, de repente, la gallina empieza a parecerse a una idea del huevo para tener más huevos.

Cuando un avión se dispone a atravesar la barrera del sonido, las ondas sonoras se hacen visibles en las alas del avión. La repentina visibilidad del sonido en el momento en que éste termina es un ejemplo acertado de aquella gran pauta del ser que revela nuevas y opuestas formas justo en el momento en que alcanzan la cúspide de su desempeño. Nunca fue la mecanización tan vívidamente fragmentada o secuencial como en el nacimiento del cine, momento que nos trasladó más allá del

mecanismo en un mundo de crecimiento e interrelaciones orgánicas. Las películas de cine, por pura aceleración de lo mecánico, nos trasladaron del mundo de la secuencia y las conexiones a un mundo de configuración y estructuras creativas. El mensaje del medio de las películas es uno de transición desde las conexiones lineales a las configuraciones. Es la transición que produjo la ahora muy correcta observación: «Si funciona, está obsoleto». Cuando la velocidad eléctrica sustituya aún más las secuencias mecánicas de las películas, entonces las líneas de fuerza en las estructuras y los medios se volverán claras y obvias. Estamos volviendo a la inclusiva forma del icono.

Ante una cultura altamente alfabetizada y mecanizada, las películas aparecieron como un mundo de ilusiones y sueños triunfantes que el dinero podía comprar. Fue en ese momento del cine que se dio el cubismo, que ha sido descrito por E. H. Gombrich (Art and Illusion) como «el más radical intento de erradicar la ambigüedad y de imponer una lectura del cuadro: la de una construcción hecha por el hombre, una tela coloreada». El cubismo sustituye simultáneamente todas las facetas de un objeto por el «punto de vista» o faceta de ilusión en perspectiva. En lugar de la ilusión especializada de una tercera dimensión en la tela, el cubismo instaura una interacción de planos y contradicciones o un dramático conflicto de motivos, luces y texturas que, mediante la implicación, «deja bien claro el mensaje». Muchos lo consideran no como una ilusión, sino como un ejercicio de pintura.

Dicho de otro modo, el cubismo, al rendir en dos dimensiones todo lo de dentro, fuera, arriba, abajo, delante, detrás y todo lo demás, abandona la ilusión de la perspectiva por una percepción sensorial instantánea del conjunto. El cubismo, al capturar la percepción instantánea y total, anunció de repente que el medio es el mensaje. ¿Acaso no es evidente que, en el momento en que la secuencia deja paso a la simultaneidad, se encuentra uno en el mundo de la estructura y de la configuración? ¿Acaso no es lo que pasó en la física y en la pintura? ¿Y en la poesía y en las comunicaciones? Se han mudado segmentos especializados de atención al campo total, y ahora podemos decir con toda naturalidad: «El medio es el mensaje». Antes de la velocidad eléctrica y del campo total, no era obvio que el medio fuera el mensaje. El mensaje, según parecía, era el «contenido», y la gente preguntaba de qué trataba un cuadro. Sin embargo, nadie preguntaba nunca de qué trataba una melodía, una casa o un vestido. En estos temas, se conservaba cierto sentido de conjunto, de la forma y de la función en una única entidad. En la edad eléctrica, esta idea integral de estructura y de configuración se ha vuelto tan predominante que la pedagogía teórica ha echado mano al asunto. En lugar de trabajar «problemas» especializados de aritmética, el enfoque estructural sigue ahora las líneas de fuerza del campo de los números y tiene a los niños pequeños meditando sobre la teoría numérica y los «conjuntos».

El cardenal Newman dijo de Napoleón: «Comprendía la gramática de la pólvora». Napoleón dedicó parte de su atención a otros medios de comunicación, como el telégrafo por semáforos, que le confería una gran ventaja sobre sus enemigos. Se le atribuye la frase: «Más temibles son tres periódicos hostiles que mil bayonetas».

Alexis de Tocqueville fue el primero en dominar la gramática de la imprenta y de la tipografía. Así pudo hacer una lectura del mensaje de los cambios que se avecinaban en Francia y América del Norte como si leyera en voz alta un texto que se le hubiese entregado. De hecho, si la Francia y los Estados Unidos del siglo XIX pudieron ser un libro abierto para Tocqueville, fue porque había estudiado la gramática de la imprenta. Aunque también sabía cuándo ésta no procedía. Cuando le preguntaron por qué no escribía un libro sobre Inglaterra, ya que conocía y admiraba dicho país, contestó:

Uno habría de tener un grado de locura filosófica poco común para creerse capaz de juzgar Inglaterra en seis meses. Un año siempre me pareció demasiado poco tiempo para apreciar correctamente los Estados Unidos, y es mucho más fácil adquirir nociones claras y precisas sobre la Unión Americana que sobre Gran Bretaña. En los Estados Unidos, todas las leyes se derivan, de algún modo, de la misma línea de pensamiento. La sociedad en conjunto, por decirlo así, está fundada en un único hecho; todo surge de un sencillo principio. Podrían compararse los Estados Unidos con un bosque atravesado por una multitud de caminos rectos que convergieran en un mismo punto. Sólo hay que encontrar el centro, y todo puede apreciarse con una única mirada. En cambio, en Gran Bretaña, los caminos se entrecruzan y sólo recorriéndolos todos puede uno hacerse una imagen del conjunto.

En una obra anterior sobre la Revolución Francesa, Tocqueville explica cómo fue la palabra impresa la que homogeneizó la nación francesa, gracias a la saturación cultural lograda durante el siglo XVIII. De norte a sur, los franceses eran un mismo tipo de gente. Los principios tipográficos de uniformidad, continuidad y linealidad habían recubierto y anegado las complejidades de la antigua, y oral, sociedad feudal. La revolución la hicieron hombres de letras y abogados.

Pero, en Inglaterra, tal era el poder de las antiguas tradiciones del derecho común, respaldado por la institución medieval del Parlamento, que no llegaron a imponerse del todo ni la uniformidad ni la continuidad de la nueva cultura visual de la imprenta. El resultado fue que el acontecimiento más importante de la historia de Inglaterra nunca se produjo; concretamente, una Revolución Inglesa, paralela a la Francesa. Aparte de la monarquía, la Revolución Norteamericana no tenía ninguna institución legal medieval que descartar o erradicar. Por otra parte, muchos han sostenido que la presidencia estadounidense se ha vuelto mucho más personal y monárquica de lo que pudo ser nunca ningún monarca europeo.

COMPRENDER LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

El contraste que Tocqueville señala entre Inglaterra y los Estados Unidos está claramente basado en el hecho de la tipografía y de la cultura de la imprenta, que crearon uniformidad y continuidad. Inglaterra, dice, ha rechazado este principio y se ha aferrado a la dinámica de la tradición del derecho común oral. De ahí la discontinuidad y el carácter imprevisible de la cultura inglesa. La gramática de la imprenta no puede traducir el mensaje de la cultura e instituciones orales y no escritas. Matthew Arnold consideró, acertadamente, a la aristocracia inglesa como bárbara porque su poder y su condición social no tenían nada que ver con la cultura alfabetizada o tipográfica. Cuando salió publicada la obra Decline and Fall de Edward Gibbon, el duque de Edimburgo le dijo: «¿Otro tocho, eh, señor Gibbon? Y dale que te garabateo, ¿cierto, señor Gibbon?». Tocqueville era un aristócrata muy versado en las letras y podía distanciarse de los valores y supuestos de la tipografía. Por eso fue el único en comprender la gramática de la tipografía. Y es únicamente de este modo, apartándose de toda estructura y medio, que pueden percibirse las líneas de fuerza. Cualquier medio tiene el poder de imponer sus propios supuestos al incauto. La predicción y el control consisten en evitar este estado narcisista subliminal. Y la mejor ayuda para lograrlo es el conocimiento de que el encantamiento puede darse en el acto, por simple contacto, como en los primeros compases de una melodía.

A Passage to India, de E. M. Forster, es un notable estudio de la incapacidad de la cultura oriental, oral e intuitiva, para coincidir con los patrones europeos de experiencia, racionales y visuales. Durante mucho tiempo, «racional» ha significado, para Occidente, «uniforme, continuo y secuencial». Dicho de otro modo, hemos confundido la razón con el saber leer, y el racionalismo con una sola tecnología. Así, en la edad eléctrica, el hombre parece volverse irracional para el Occidente convencional. En la novela de Forster, el momento de la verdad y de dislocación del trance tipográfico de Occidente se da en las cuevas de Marabar. El poder de raciocinio de Adela Quested no puede con el campo de resonancia inclusivo y total que es la India. Después de las cuevas, «la vida siguió como de costumbre, pero carecía de consecuencias, es decir, los sonidos no tenían eco, ni los pensamientos, desarrollo. Todo parecía cortado de raíz y, por lo tanto, infectado de ilusión».

A Passage to India (la frase es de Whitman, que vio que los Estados Unidos se volvían hacia el este) es una parábola del hombre en la edad eléctrica, y sólo de forma incidental se relaciona con Europa u Oriente. Hemos llegado al conflicto último entre la vista y el sonido, entre los tipos de percepción y organización escritos y orales. Puesto que la comprensión detiene la acción, como observó Nietzsche, podemos temperar la intensidad de dicho conflicto comprendiendo los medios que nos extienden y provocan esas luchas dentro y fuera de nosotros.

La descomposición de la tribu por la capacidad de leer y escribir y sus efectos traumáticos sobre el hombre tribal es el tema de un libro del psiquiatra J. C. Carothers, The African Mind in Health and Disease (Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1953). Gran parte de su material apareció en un artículo de la revista Psychiatry, de noviembre de 1959: «La cultura, la psiquiatría y la palabra escrita». Una vez más, es la velocidad eléctrica la que ha revelado las líneas de fuerza que, desde la tecnología occidental, operan incluso en los zonas más remotas de la sabana y del desierto. Un ejemplo de ello es el beduino montado en camello y escuchando la radio. Sumergir a los nativos bajo diluvios de conceptos para los que no han sido preparados es el efecto acostumbrado de toda nuestra tecnología. Pero, con los medios eléctricos, el occidental también experimenta los mismos diluvios que el remoto nativo. En nuestro entorno alfabetizado, no estamos más preparados para encontrarnos con la radio y la televisión que el nativo de Ghana para vérselas con la lectura, que lo saca de su mundo tribal colectivo y lo deja varado en el aislamiento individual. Estamos tan desamparados ante el nuevo mundo eléctrico como el nativo involucrado en nuestra cultura alfabetizada v mecánica.

La velocidad eléctrica mezcla las culturas de la prehistoria con la hez de la comercialización industrial, al analfabeto con el medio alfabetizado y el postalfabetizado. Colapsos mentales de varios grados de intensidad son un resultado muy frecuente del desarraigo y de la inundación con nueva información y un sinfín de nuevos patrones de información. Wyndham Lewis hizo de ello el tema de un grupo de novelas llamado The Human Age. La primera, The Childermass, trata precisamente del acelerado cambio de medios como una matanza de los inocentes. En nuestro propio mundo, a medida que nos volvemos más conscientes de los efectos de la tecnología en la formación y manifestación psíquicas, perdemos toda fe en nuestro derecho de asignar la culpa.

Las antiguas sociedades prehistóricas consideran patético el crimen violento. Consideran al asesino como nosotros al enfermo de cáncer. «Debe de ser terrible sentirse así», dicen. J. M. Synge desarrolla muy efectivamente esta idea en *Playboy of the Western World*.

Si se percibe al criminal como un inconformista incapaz de cumplir la demanda de la tecnología de un comportamiento conforme a pautas uniformes y continuas, el hombre alfabetizado se siente muy inclinado a tachar de patéticos a los que no pueden conformarse. En un mundo de tecnologías visuales y tipográficas, el niño, el disminuido, la mujer y la persona de color quedarán como víctimas de injusticia. Por otro lado, en una cultura que asigna a las personas roles en lugar de empleos, el enano, el disminuido y el niño se crean su propio espacio. No se espera que encajen en un nicho uniforme y repetible, que de todos modos no es de su talla. Considere la frase: «Es un mundo de hombres». Como observación cuantitativa repetida hasta la saciedad desde dentro de una cultura homogeneizada, se refiere a los miembros de una cultura de este tipo, que deben ser homogeneizados Dagwoods2 para poder encajar. Es con nuestras mediciones del cociente intelectual que hemos producido la mayor inundación de estándares ilegítimos. Inconscientes de nuestro prejuicio cultural tipográfico, los que llevan a cabo las pruebas presuponen que unos hábitos continuos y uniformes suponen una señal de inteligencia y, de paso, dejan de lado al hombre oral y al hombre táctil.

En la reseña de una obra de A. L. Rowse (The New York Times Book Review del 24 de diciembre de 1961) sobre la política conciliadora de Gran Bretaña y el proceso que culminó en el Pacto de Munich, C. P. Snow se refiere a la inteligencia y a la experiencia de los dirigentes de la Gran Bretaña de los años treinta: «Tenían cocientes intelectuales más altos de lo acostumbrado en jefazos políticos. ¿Por qué, pues, fueron tan desastrosos?». "Según la visión de Rowse, que Snow respalda: «No overon las advertencias porque no querían escuchar». Al ser antirrojos, fueron incapaces de percibir el mensaje de Hitler. Aunque su fracaso no es nada comparado con el nuestro en la actualidad. La apuesta norteamericana por la alfabetización como tecnología o uniformidad aplicada a todos los niveles de la enseñanza, del gobierno, de la industria y de la vida social se ve seriamente amenazada por la tecnología eléctrica. Las amenazas que suponían Hitler o Stalin eran externas. La tecnología eléctrica ya está dentro de nuestros muros y estamos embotados, sordos, ciegos y mudos ante su encuentro con la tecnología de Gutenberg, en la que se fundamenta el estilo de vida norteamericano. No es, sin embargo, el momento de sugerir estrategias, ya que ni siquiera se ha reconocido la existencia de la amenaza. Me encuentro en la posición de Louis Pasteur cuando decía a los médicos que su mayor enemigo les era del todo invisible y desconocido. Nuestra respuesta convencional a todos los medios, de que lo que cuenta es cómo se utilizan, es la postura embotada del idiota tecnológico. Porque el «contenido» de un medio es como el apetitoso trozo de carne que se lleva el ladrón para distraer al perro guardián de la mente. El efecto de un medio sólo se fortalece e intensifica porque se le da otro medio que le sirva de «contenido». El contenido de una película es novela, obra de teatro u ópera. El efecto de la forma de película no guarda relación alguna con el programa contenido. El «contenido» de lo escrito y de lo impreso es discurso, aunque el lector apenas toma conciencia ni de lo impreso ni del discurso.

Arnold Toynbee pasa por alto cualquier comprensión de los medios y de la manera en que han modelado la historia, aunque rebosa de ejemplos que puede aprovechar el estudioso de los medios. Incluso llega a sugerir, muy en serio, que la escuela para adultos, como la Workers Educational Association³ en Gran Bretaña, podría ser un útil contrapeso a la prensa popular. Toynbee considera que si bien todas las sociedades orientales han aceptado, en nuestra época, la tecnología industrial y sus consecuencias políticas, «en el plano cultural, sin embargo, no se ha dado una correspondiente tendencia uniforme» (Somervell, I. 267). Es como la voz del individuo alfabetizado que, avanzando con dificultad en un entorno de anuncios, se jactara: «Personalmente, no presto atención a los anuncios». De nada les servirán a los pueblos orientales las reservas culturales y espirituales que puedan tener respecto a nuestra tecnología. Los efectos de la tecnología no se producen al nivel de las opiniones o de los conceptos, sino que modifican los índices sensoriales, o pautas de percepción, regularmente y sin encontrar resistencia. El artista serio es el único que puede toparse impunemente con la tecnología, sólo porque es un experto consciente de los cambios en la percepción sensorial.

La acción del medio dinerario en el Japón del siglo XVII tuvo efectos no muy distintos de la acción de la tipografía en Occidente. La penetración de una economía dineraria, escribió G. B. Sansom (en *Japan*, Cresset Press, Londres, 1931), «causó una lenta aunque irresistible revolución, que culminó en el desmoronamiento del gobierno feudal y la reanudación de las relaciones con países extranjeros tras más de doscientos años de aislamiento». El dinero sólo ha podido reorganizar la vida sensorial de la gente porque es una *extensión* de nuestra vida sensorial. Dicho cambio

no depende de la aprobación o desaprobación de los que viven en dicha sociedad.

Arnold Toynbee sugirió un enfoque del poder transformador de los medios en su concepto de «eterealización», que considera como el principio de simplificación y organización graduales de la tecnología. Típicamente, hace caso omiso del *efecto* del desafío de estas formas sobre nuestros sentidos. Se imagina que lo relevante en cuanto al efecto de los medios y de la tecnología en la sociedad es la respuesta de nuestras opiniones, «punto de vista» que, claramente, resulta del encantamiento tipográfico. Porque el hombre de una sociedad alfabetizada y homogeneizada deja de ser sensible a la diversa y discontinua vida de las formas. Adquiere la ilusión de una tercera dimensión y del «punto de vista individual» como parte de su fijación narcisista, y se cierra a la toma de conciencia de Blake, o del salmista, de que nos convertimos en lo que contemplamos.

Hoy en día, cuando queremos orientarnos en nuestra propia cultura y necesitamos alejarnos de los prejuicios y presiones ejercidos por cualquier forma técnica de la expresión humana, sólo tenemos que visitar una sociedad en la que dicha forma particular no se ha dejado sentir, o un período histórico en el que todavía no se la conocía. El profesor Wilbur Schramm hizo uno de estos movimientos estratégicos en su estudio La televisión y la vida de nuestros hijos (Television and the Lives of Our Children). Descubrió zonas en que la televisión no había penetrado en absoluto e hizo unas pruebas. Como no había hecho ningún estudio de la peculiar naturaleza de la imagen televisiva, dichas pruebas fueron de preferencias de «contenidos», de tiempo dedicado a ver la televisión y recuentos de vocabulario. En una palabra, su enfoque del problema fue literario, aunque de forma inconsciente. Por ello, no encontró nada que señalar. Si se hubiesen empleado sus métodos en 1500 para descubrir los efectos del libro impreso en las vidas de niños y adultos, no se habría descubierto ninguno de los cambios en la psicología individual y social que resultaron de la tipografía. La imprenta creó el individualismo y el nacionalismo en el siglo XVI. Los análisis de programa y de «contenido» no ofrecen ningún indicio de la magia de estos medios ni de su carga subliminal.

Leonard Doob, en su informe Comunicación en África, habla de un africano que, a pesar de no entender nada, se tomaba grandes molestias para escuchar cada tarde los informativos de la BBC. Para él ya era importante estar en presencia de estos sonidos todos los días a las siete de la tarde. Su actitud hacia el discurso se parece a la nuestra ante una melodía: las entonaciones retumbantes ya tienen suficiente sentido. Nuestros antepasados del siglo XVII todavía compartían la actitud de ese nativo hacia las formas de los medios, como se desprende del sentimiento

siguiente, que expresa el francés Bernard Lam en *The Art of Speaking* (Londres, 1696):

Es un efecto de la Divina Sabiduría, que creó al Hombre para la felicidad, que todo lo que pueda ser útil a la conversación (modo de vida) le resulte agradable [...] porque son deliciosos todos los manjares que puedan ser nutritivos, mientras que son insípidas las otras cosas que no pueden ser asimiladas ni convertirse en sustancia nuestra. Un Discurso no puede agradar al Oyente, si no es agradable para el Hablante; ni puede pronunciarse fácilmente, a menos que sea oído con deleite.

He aquí una teoría del equilibrio de la dieta y de la expresión humanas que, incluso ahora, tras siglos de fragmentación y de especialización, todavía nos cuesta formular de nuevo para los medios.

El papa Pío XII se preocupó mucho de que se hiciera un estudio serio de los medios en la actualidad. El día 17 de febrero de 1950, dijo:

No es ninguna exageración decir que el futuro de la sociedad moderna y la estabilidad de su vida interior dependen en gran parte del mantenimiento de un'equilibrio entre el poder de las técnicas de comunicación y la capacidad de reacción del individuo.

Durante siglos, el fracaso en este sentido ha sido total y típicamente humano. La aceptación dócil y subliminal del impacto de los medios los ha convertido en cárceles sin muros para sus usuarios humanos. Como recalcó A. J. Liebling en su libro *The Press*, un hombre no es libre si no puede ver adónde va, aunque disponga de un arma de fuego para llegar. Porque cualquier medio es además un arma poderosa con la que se puede destrozar a otros medios y grupos. El resultado es que la época actual ha sido un período de múltiples guerras civiles, que no se limitaron al ámbito del arte y del ocio. En *War and Human Progress*, el profesor J. U. Nef afirma: «Las guerras totales de nuestros tiempos han sido el resultado de una serie de errores intelectuales».

Si resulta que el poder formativo de los medios son los mismos medios, entonces surge una multitud de cuestiones importantes que sólo pueden mencionarse aquí de pasada, aunque merecerían volúmenes enteros. En concreto, los medios tecnológicos son materias primas o recursos naturales, igual que el carbón, el algodón y el petróleo. Todo el mundo estará de acuerdo en que una sociedad cuya economía dependiese de una o dos materias primas como el algodón, los cereales, la madera, el pescado o el ganado, presentaría, en consecuencia, patrones obvios de

organización social. La concentración en unas pocas materias primas básicas produce una tremenda inestabilidad en la economía, aunque también genera una gran capacidad de aguante en la población. Los sentimientos y estados anímicos del sur de los Estados Unidos se inscriben en una de estas economías de recursos limitados. Una sociedad modelada por la dependencia de unos pocos bienes los acepta como vínculo social tanto como la metrópoli acepta la prensa. El algodón y el petróleo, como la radio y la televisión, se convierten en «costes fijos» para toda la vida psíquica de la comunidad. Este hecho generalizado es lo que crea el sabor cultural único de cada sociedad, que paga con el olfato y los demás sentidos todas las materias primas que modelan su vida.

En otra cuestión mencionada por el psicólogo C. G. Jung, puede percibirse que nuestros sentidos humanos, de los que los medios son extensiones, son también costes fijos para nuestras energías personales y que, además, configuran nuestra conciencia y experiencias:/

Los romanos vivían rodeados de esclavos. El esclavo y su psicología reinaban en la Italia antigua, y los romanos se volvían; inconsciente y, por supuesto, involuntariamente, esclavos. Al vivir constantemente en un ambiente de esclavos, se contagiaban de su psicología a través del inconsciente. Nadie puede resguardarse de semejante influencia (*Contributions to Analytical Psychology*, Londres, 1928).

2. Medios calientes y medios fríos

«El auge del vals fue un resultado de aquel anhelo de verdad, de sencillez, de proximidad a la naturaleza y de primitivismo que colmó los últimos dos tercios del siglo XVIII», explica Curt Sachs en World History of Dance. En el siglo del jazz, es probable que pasemos por alto la aparición del vals como una expresión humana caliente y explosiva, que atravesó las formales barreras feudales de bailes y música cortesanos.

Hay un principio básico que distingue un medio caliente como la radio, de otro frío como el teléfono; o un medio caliente como la película de cine de otro frío como la televisión. El medio caliente es aquel que extiende, en «alta definición», un único sentido. La alta definición es una manera de ser, rebosante de información. Una fotografía es, visualmente, de alta definición. La historieta es de «baja definición» simplemente porque aporta muy poca información visual. El teléfono es un medio frío, o de baja definición, porque el oído sólo recibe una pequeña cantidad de información. El habla es un medio frío de baja definición por lo poco que da y por lo mucho que debe completar el oyente. Un medio caliente, en cambio, no deja que su público lo complete tanto. Así, pues, los