Alvin Toffler

La Creación de la Nueva Civilización

PSIKOLIBRO

Alvin y Heidi Toffler

INTRODUCCION*

Estados Unidos se enfrenta con una convergencia de crisis que carece de precedentes en su historia. Su sistema familiar se halla en crisis, pero otro tanto ocurre con el sanitario, con los urbanos, con su sistema de valores y, sobre todo, con su sistema político, que a todos los fines prácticos ha perdido la confianza del pueblo. ¿Por qué se producen todas estas crisis, y muchas otras, aproximadamente en la misma época? ¿Constituyen la prueba de una decadencia terminal de Estados Unidos? ¿Nos encontramos en el «final de la historia»?

Estas páginas cuentan algo diferente. Las crisis de Estados Unidos no proceden de su fracaso sino de sus éxitos previos. Más que en el final de la historia, nos encontramos en la conclusión de la *pre*historia.

Desde 1970, cuando nuestro libro *El shock del futuro* introdujo el concepto de «crisis general de la sociedad industrial», nuestras industrias de chimeneas han estado despidiendo masas de trabajadores manuales. Exactamente como se predijo por vez primera en dicho libro, nuestra estructura familiar se ha fracturado, nuestros medios de comunicación de masas se han desmasificado y se han diversificado nuestros estilos y valores de vida. Estados Unidos se ha convertido en un país radicalmente diferente.

Ello explica que carezcan ya de aplicación las antiguas formas de análisis político. Términos como «derecha» e «izquierda» o «liberal» y «conservador» han quedado vaciados de sus acepciones familiares. Ahora, refiriéndose a Rusia, calificamos a los comunistas de «conservadores» y a los reformistas de «radicales». En Estados Unidos, los liberales en economía pueden ser socialmente conservadores, y viceversa. Un Ralph Nader «izquierdista» se une con un Pat Buchanan «derechista» para oponerse al Tratado de Libre Comercio.¹

Aún más chirriante y significativa es, sin embargo, la creciente desviación de poder de nuestras estructuras políticas formales –el Congreso, la Casa Blanca, los organismos oficiales y los partidos políticos- en beneficio de grupos independientes electrónicamente vinculados y de los medios de comunicación.

No es posible explicar sólo en términos políticos éstos y otros grandes cambios en la vida política de Estados Unidos. Se hallan relacionados con

^{*} Título original: Creating a New Civilization: The Politics of the Third Ware.

Primera edición: enero, 1996

^{© 1994,} Alvin y Heidi Toffler

[©] de la traducción, Guillermo Solana Alonso

^{© 1995,} Plaza & Janés Editores, S. A.

ISBN: 84-01-45101-9 (col. Tribuna)

ISBN: 84-01-45934-6 (vol. 106/6)

¹ Entre Estados Unidos, Canadá y México. Entró en vigor el 1 de enero de 1994 y es el mayor mercado común del mundo (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

cambios igualmente profundos en la vida familiar, en la esfera empresarial, en la tecnología, la cultura y los valores. Para gobernar en este período de cambios vertiginosos, desilusión y conflicto casi fratricida en la sociedad, necesitamos un enfoque coherente para el siglo XXI. Este libro presenta un marco nuevo y sólido para el cambio. Una vez entendido dicho marco, podremos adoptar medidas prácticas para conformar los cambios aún mayores que nos aguardan, para canalizarlos en lugar de aceptar ser sus víctimas.

Cuando algunos autores reúnen capítulos de sus obras anteriores, el resultado representa a menudo una colección de ideas dispares. No es desde luego el caso de este libro.

Los capítulos primero y noveno fueron publicados por vez primera en nuestras obra *La tercera ola*. Los capítulos segundo y cuarto proceden de nuestro libro más reciente, *Las guerras del futuro*, publicado en 1993. Los capítulos tercero, quinto y sexto, corresponden a *El cambio del poder*, que apareció en 1990. Las versiones aquí presentadas constituyen compendios sustanciales de los originales, pero sólo han sido ligeramente modificadas para facilitar las lógicas transiciones. En contraste, los capítulos séptimo y octavo contienen un material enteramente nuevo jamás publicado.

Aunque algunos capítulos se hayan tomado, en buena medida, de libros anteriores, éste no constituye una antología. Se trata de una obra por completo nueva, que ha sido posible gracias al carácter modular de nuestros trabajos, cada uno de los cuales está basado sobre modelos conscientemente concebidos de la aceleración del cambio social y político. Creemos, por tanto, que bajo esta nueva forma, brindamos un manual esencial, la clave, por así decirlo, de toda nuestra obra.

La idea de este libro procede de Jeffrey A. Eisenach, presidente de la Progress & Freedom Foundation de Washington. Considerando que los norteamericanos y sus dirigentes políticos tienden a estimar cada titular, cada recorte de prensa, cada batalla en el congreso y cada avance tecnológico como un acontecimiento independiente y aislado, Eisenach rinde tributo a la importancia política de la síntesis. Cree además concluida la época del automatismo político. A partir de este punto de vista nos propuso crear este volumen.

Agradecemos su gesto. Deseamos además manifestar nuestra gratitud pro la asistencia editorial extremadamente útil del doctor Albert S. Hanser, miembro distinguido de la Progress & Freedom Foundation, que revisó los textos anteriormente publicados de los que procede en parte esta obra y eligió ciertos pasajes, y por la colaboración en las tareas de edición de Eric Michael, investigador de la fundación.

Confiamos en que este libro ayudará a los lectores a lograr una completa revaluación de sus ideas acerca de lo que exigirá mañana la civilización ahora naciente.

ALVIN TOFFLER Y HEIDI TOFFLER Agosto de 1994.

Alvin y Heidi Toffler

Prólogo

GUIA DEL CIUDADANO PARA EL SIGLO XXI

En la década de los años noventa ha surgido una oleada de cambios políticos y gubernamentales de proporciones históricas. Desde el colapso del Imperio soviético hasta la sustitución de la estructura política italiana posterior a la Segunda Guerra Mundial, la eliminación virtual del partido gobernante de Canadá en las elecciones de 1993 (que pasó de 153 a 2 escaños parlamentarios), el hundimiento del partido democrático de Japón tras cuarenta años de monopolio virtual del poder (y el desarrollo de un nuevo movimiento reformista) y el auge de Ross Perot y del movimiento United We Stand en Estados Unidos, se repiten una vez y otra los cambios sorprendentes en la política y en el gobierno.

Políticos, comentaristas y estudiosos parecen todos confusos acerca de la magnitud del cambio. Llaman inevitablemente la atención el dolor de los que predominaron y la desorientación de los que fueron poderosos. La angustia del pasado se impone a la promesa del futuro. Este es un antiguo fenómeno. *El otoño de la Edad Media*, la espléndida obra de Huizinga, lo refleja en relación con el Renacimiento. Lo que a nosotros, volviendo hacia atrás la mirada, se nos antoja un período brillante y apasionante de innovación, para sus contemporáneos fue el colapso aterrador del orden vigente.

De modo semejante, el derrumbamiento de la China confuciana a partir de la década de los cincuenta del siglo pasado fue considerado un declive horrible del orden y la estabilidad y no el anuncio de un futuro distinto más fructífero y libre.

Alvin y Heidi Toffler nos proporcionan la clave para concebir la confusión actual en el marco positivo de un futuro dinámico y atrayente. Llevan un cuarto de siglo dedicados a enseñar, hablar y escribir acerca del futuro. El título de su primer libro, que batió marcas de ventas, *El shock del futuro* (1970), se convirtió en término universal para designar la escala de cambios que experimentamos. (*Per capita* se vendió aún mejor en Japón que en Estados Unidos.) *El shock del futuro* llamó la atención sobre la aceleración del cambio que amenazaba con abrumar a gentes de todos los lugares y acerca del modo en que a menudo desorientaba a individuos, empresas, comunidades y gobiernos.

Si *El shock del futuro* hubiese sido su única obra, los Toffler figurarían como comentaristas relevantes de la condición humana. Pero su siguiente gran libro, *La tercera ola*, representó una contribución aún más importante al entendimiento de nuestra época.

En La tercera ola los Toffler pasaron de la observación a la creación de un marco de predicciones. Situaron la revolución de la información en una

Alvin y Heidi Toffler

perspectiva histórica comparándola con las otras dos únicas grandes transformaciones, la revolución agrícola y la revolución industrial. Experimentamos el impacto, dicen, de la tercera gran ola de cambio en la historia y, como resultado, nos hallamos en el proceso de crear una nueva civilización.

Los Toffler entienden, con total acierto, que el desarrollo y la distribución de la información se han convertido ya en la productividad y en la actividad de poder cruciales para la raza humana. Desde los mercados del mundo financiero y la distribución mundial de noticias en tiempo real a través de la CNN durante las veinticuatro horas al día hasta los avances de la revolución biológica y su impacto en la salud y en la producción agrícola, advertimos que virtualmente en cada frente la revolución de la información transforma el tejido, el ritmo y la sustancia de nuestras vidas.

Al proporcionar un sentido a dicha transformación, *La tercera ola* ejerció un fuerte impacto fuera de Estados Unidos sobre las estrategias empresariales y los dirigentes políticos, desde China hasta Japón, Singapur y otras regiones de rápido crecimiento que ahora se concentran en el desarrollo de la alta tecnología con aportación intensiva de información. El libro influyó también en muchos empresarios norteamericanos, que reestructuraron sus firmas, preparándolas para el siglo XXI.

Una de las aplicaciones más importantes y afortunadas de este modelo surgió cuando el general Donn Starry, jefe del Mando de Adiestramiento y Doctrina (TRADOC) del Ejército de Estados Unidos, leyó *La tercera ola* a comienzos de la década de los ochenta y concluyó que los Toffler acertaban en su análisis del futuro.

Como consecuencia, los Toffler fueron invitados a Fort Monroe, sede del TRADOC, donde compartieron el modelo de la tercera ola con los elaboradores de las doctrinas militares. Los Toffler describieron brillantemente este proceso en su reciente libro, *Las guerras del futuro*. Sé cuál fue la influencia que el concepto de revolución de la información de la tercera ola ejerció en la evolución de la doctrina militar desde 1979 a 1982 porque durante mi primer mandato como congresista dediqué mucho tiempo, junto con los generales Starry y Morelli (ahora fallecido), a elaborar las ideas que dieron origen a la concepción del combate aeroterrestre.

La nueva doctrina militar condujo a un sistema más flexible, rápido, descentralizado y rico en información que evaluaba el campo de batalla, concentraba los recursos y empleaba un mando bien adiestrado pero muy descentralizado para superar a un adversario de la era industrial.

En 1991 el mundo fue testigo de la primera contienda entre sistemas militares de la tercera ola y una anticuada maquinaria militar de la segunda ola. La Tormenta del Desierto constituyó el aniquilamiento unilateral de los iraquíes por los norteamericanos y sus aliados, en buena parte porque los sistemas de la tercera ola demostraron ser avasalladores. Equipos antiaéreos muy complejos de la segunda ola resultaron inútiles al enfrentarse con el avión «invisible» de la tercera ola. Ejércitos atrincherados de la segunda ola fueron simplemente superados en su capacidad de maniobra y

Alvin y Heidi Toffler

aniquilados cuando se enfrentaron con sistemas de información de la tercera ola para puntería y logística. El resultado fue una campaña tan decisiva como la derrota en 1898 de las fuerzas de la primera ola del Mahdi de Omdurman a manos del ejército angloegipcio de la segunda ola.

Pese a las pruebas de que algo radicalmente nueva está sucediendo en política, economía, en la sociedad y en la actividad bélica, todavía es notablemente escasa la apreciación del carácter crucial del descubrimiento de los Toffler. La mayoría de los políticos, periodistas y editorialistas norteamericanos han hecho caso omiso de las implicaciones de *La tercera ola*. Aún es menor el esfuerzo sistemático por integrar su concepto de una tercera ola de cambio humano en propuestas y campañas políticas y en actividades gubernamentales.

Esta incapacidad para aplicar el modelo de la tercera ola de los Toffler ha mantenido a nuestra política atrapada en la frustración, el negativismo, el cinismo y la desesperación.

El foso entre los cambios objetivos del mundo en general y el estancamiento de la política y del gobierno está minando la estructura misma de nuestro sistema político. Sin el concepto de tercera ola no hay sistema eficaz de análisis que proporcione un sentido a la frustración y la confusión características de la política y el gobierno de casi todos los países del mundo industrializado. No existe lenguaje para comunicar los problemas con que nos enfrentamos, ni visión para esbozar el futuro por el que deberíamos pugnar ni programa que contribuya a acelerar y facilitar la transición.

Este no es problema nuevo. Comencé a trabajar con los Toffler al comienzo de los setenta en un concepto denominado democracia anticipante. Yo era entonces un joven profesor auxiliar del West Georgia State College, fascinado por la intersección de la historia y del futuro que constituye la esencia de la política y del gobierno en sus mejores exponentes.

Durante veinte años hemos trabajado juntos para tratar de desarrollar una política consciente del futuro y un entendimiento popular que facilitaría a Estados Unidos la transición entre la civilización de la segunda ola, claramente moribunda, y la aparición, si bien en muchos aspectos todavía indefinida e incomprendida, de la civilización de la tercera ola hacia la que debemos desplazarnos.

El proceso ha sido más desalentador y el progreso muy inferior a lo que habría supuesto hace dos décadas. Sin embargo, a pesar de las frustraciones, el desarrollo de un sistema político y gubernamental de la tercera ola resulta tan crucial para el futuro de la libertad y el de Estados Unidos que es preciso acometerlo.

Aunque soy un líder republicano en el Congreso² no creo que los republicanos ni el Congreso tengan el monopolio de la resolución de problemas ni de la ayuda a Estados Unidos para lograr las transformaciones que requiere el ingreso en la revolución de la información de la tercera ola. Alcaldes demócratas como Norquist en Milwaukee y Rendel en Filadelfia han

² Speaker de la Cámara de Representantes. (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

realizado auténticos progresos en la esfera urbana. Algunos de los mejores esfuerzos de Gore³ por reformar la gestión oficial se orientan en la dirección adecuada (aunque tímidamente y sin constituir un avance decisivo).

La realidad es que la transformación se opera diariamente en el sector privado, entre empresarios y ciudadanos que inventan cosas nuevas y crean nuevas soluciones porque la burocracia no ha sido capaz de detenerlos.

Este libro constituye un esfuerzo clave para que los ciudadanos puedan dar verdaderamente el salto y comiencen a inventar una civilización de la tercera ola. Creo que si lee esta notable aportación de los Toffler a la gran transformación, subraya los pasajes que le parezcan útiles, busca en su comunidad espíritus afines y emprende unas cuantas tareas, le sorprenderá dentro de unos pocos años cuánto ha conseguido.

1. Superlucha

Una nueva civilización está emergiendo en nuestras vidas, pero hombres ciegos tratan por doquier de sofocarla. Esta nueva civilización trae consigo nuevos tipos de familia; formas distintas de trabajar, amar y vivir; una nueva economía; nuevos conflictos políticos, y, más allá de todo esto, una conciencia asimismo diferente.

La humanidad se enfrenta con un gran salto hacia adelante. Tiene ante sí la conmoción social y la reestructuración creativa más hondas de todos los tiempos. Sin advertirlo claramente, nos afanamos en construir una nueva civilización desde sus cimientos. Esta es la significación de la tercera ola.

La especie humana ha experimentado hasta ahora dos grandes olas de cambio, cada una de las cuales sepultó culturas o civilizaciones anteriores y las sustituyó por estilos de vida hasta entonces inconcebibles. La primera ola de cambio —la revolución agrícola- invirtió miles de años en su desarrollo. La segunda ola —el auge de la civilización industrial- necesitó sólo trescientos años. La historia avanza ahora todavía a mayor velocidad, y es probable que la tercera ola progrese y se complete en unas pocas décadas. Nosotros, los que compartimos el planeta en estos explosivos tiempos, sentiremos por tanto todo el impacto de la tercera ola en el curso de nuestra vida.

³ Vicepresidente de Estados Unidos. (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

La tercera ola trae consigo un estilo de vida auténticamente nuevo, basado sobre fuentes diversificadas y renovables de energía, métodos de producción que dejan anticuada a la mayoría de las cadenas fabriles de montaje, nuevas familias no nucleares, una nueva institución que cabría denominar el «hogar electrónico» y las escuelas y empresas del futuro radicalmente modificadas. La civilización naciente nos impone un nuevo código de conducta y nos empuja más allá de la producción en serie, la sincronización y la centralización, más allá de la concentración de energía, dinero y poder.

Es una civilización con su propia perspectiva mundial característica, sus propias maneras de abordar el tiempo, el espacio, la lógica y la causalidad.

LA PREMISA REVOLUCIONARIA

Dos imágenes del futuro, aparentemente contradictorias, predominan ahora en la imaginación popular. La mayoría de las personas –en la medida en que lleguen a molestarse en pensar en el futuro- dan por supuesto que el mundo que conocen durará indefinidamente. Les resulta difícil imaginar para sí mismas un modo de vida verdaderamente distinto y, más aún, una civilización por completo nuevo. Por supuesto, advierten que las cosas están cambiando, pero dan por sentado que los cambios actuales no les afectarán y que nada hará vacilar el familiar entramado económico ni la estructura política que conocen. Esperan, confiados, que el futuro sea una continuación del presente.

Recientes acontecimientos han hecho tambalearse esta confiada imagen del futuro. Una visión más sombría ha adquirido creciente popularidad. Gran número de personas, alimentadas por una dieta continua de malas noticias, películas de catástrofes y perspectivas de pesadilla elaboradas por grupos de analistas prestigiosos, parecen haber llegado a la conclusión de que la sociedad actual no puede proyectarse en el futuro porque no existe futuro. Para ellas, Harmagedón⁴ está sólo a unos minutos de distancia. La Tierra se precipita hacia el estremecimiento de su último cataclismo.

⁴ Según el Apocalipsis (16,16), lugar donde los reyes de la tierra, bajo el mando diabólico, combatirán contra las fuerzas de Dios al final de la historia del mundo (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

Nuestra argumentación se basa en lo que denominamos la «premisa revolucionaria». Esta plantea que, siendo incluso probable que las décadas inmediatamente venideras rebosen de agitación, turbulencia y quizá hasta de violencia generalizada, no nos destruiremos por completo. Parte de la idea de que los cambios bruscos que ahora experimentamos no son caóticos ni aleatorios, sino que, de hecho, forman una pauta definida y claramente discernible. Da por sentado, además, que esos cambios son acumulativos, que sumados representan una transformación gigantesca de nuestro modo de vivir, trabajar, actuar y pensar, y que es posible un futuro cuerdo y deseable. En resumen, lo que sigue comienza con la premisa de que lo que ahora sucede es ni más ni menos que una revolución global, un salto de enorme magnitud.

En otras palabras: partimos del supuesto de que somos la generación final de una vieja civilización y la primera generación de otra nueva, y de que gran parte de nuestra confusión, angustia y desorientación personales tiene su origen directo en el conflicto que —dentro de nosotros y en el seno de nuestras instituciones políticas-existe entre la civilización moribunda de la segunda ola y la civilización naciente de la tercera ola, que pugna, tonante, por ocupar su puesto.

Analizados desde esta perspectiva, muchos acontecimientos, aparentemente desprovistos de sentido, resultan de pronto inteligibles. Las líneas generales del cambio empiezan a emerger con claridad. La acción por la supervivencia vuelve a ser posible y probable. En resumen, la premisa revolucionaria libera nuestra inteligencia y nuestra voluntad.

LA LINEA DE AVANCE

Cabría denominar «análisis de ondas de choque» a un enfoque nuevo y eficaz que considera la historia como una sucesión de encrespadas olas de cambio y se pregunta adónde nos lleva la línea de avance de cada una. Centra la atención no tanto en las continuidades de la historia (por importantes que éstas sean) como en las discontinuidades, innovaciones y puntos de ruptura. Identifica las pautas fundamentales de cambio a medida que surgen, para que podamos ejercer una influencia sobre su evolución.

Comienza con la sencilla idea de que el nacimiento de la agricultura constituyó el primer punto de inflexión en el desarrollo

Alvin y Heidi Toffler

social humano y de que la revolución industrial representó la segunda gran innovación. Concibe a ambas no como un acontecimiento instantáneo y diferenciado sino como una ola de cambio que se desplaza a una determinada velocidad.

Antes de la primera ola de cambio, la mayoría de los hombres vivían en grupos pequeños, a menudo migratorios, y se alimentaban de frutos silvestres, la caza, la pesca o la ganadería. En algún momento, hace unos diez milenios, se inició la revolución agrícola, que progresó lentamente por el planeta, difundiendo poblados, asentamientos, tierras cultivadas y un nuevo estilo de vida.

A finales del siglo XVII, aún no se había agotado esta primera ola de cambio cuando estalló en Europa la revolución industrial, que desencadenó la segunda ola de cambio planetario. Este nuevo proceso se extendió a través de naciones y continentes con una rapidez mucho mayor. Así pues, dos procesos de cambio separados y distintos recorrían simultáneamente la Tierra, a velocidades diferentes.

En la actualidad, la primera ola de cambio prácticamente ha cesado. Sólo a unas pocas y diminutas poblaciones tribales, en América del Sur o en Papúa Nueva Guinea, por ejemplo, no ha llegado todavía la agricultura. Pero básicamente ya se ha disipado la fuerza de esta gran primera ola.

Entretanto, la segunda ola, tras haber revolucionado en muy pocos siglos la vida en Europa, América del Norte y algunas otras regiones del globo, continúa extendiéndose a medida que muchos países, hasta ahora fundamentalmente agrícolas, se apresuran a construir altos hornos, fábricas de automóviles y de tejidos, ferrocarriles e industrias alimentarias. Aún se percibe el impulso de la industrialización. Esta segunda ola no ha perdido por completo su fuerza.

Pero mientras continúa este proceso, ya ha comenzado otro, aún más importante. Cuando en las décadas que siguieron a la Segunda Guerra Mundial culminó la marea de la industrialización, empezó a extenderse por la Tierra, transformando todo cuanto tocaba, una tercera ola escasamente comprendida.

Por esta razón, muchos países perciben ahora el impacto simultáneo de dos e incluso tres olas de cambio completamente distintas, de velocidades diversas y con diferentes grados de fuerza tras de sí.

Alvin y Heidi Toffler

A nuestros fines consideraremos que la época de la primera ola comenzó hacia el 8000 a.C. y que dominó en solitario la Tierra hasta los años 1650-1750 de nuestra era. A partir de este momento, la primera ola fue perdiendo ímpetu a medida que lo cobraba la segunda. La civilización industrial, producto de esta segunda ola, se impuso entonces en el planeta hasta alcanzar su culminación. Este último punto de inflexión sobrevino en Estados Unidos durante la década iniciada hacia 1955, cuando el número de empleados administrativos y trabajadores de servicios superó por primera vez al de obreros manuales. Fue ésa la misma década que presentó la introducción generalizada del ordenador, los vuelos de reactores comerciales, la píldora para el control de la natalidad y muchas otras innovaciones de gran impacto. Fue precisamente durante esa década cuando la tercera ola empezó a cobrar fuerza en Estados Unidos. Desde entonces ha alcanzado -con escasa diferencia en el tiempo- a la mayoría de las naciones industrializadas. En la actualidad todos los países de alta tecnología experimentan los efectos de la colisión entre la tercera ola y las anticuadas economías e instituciones remanentes de la segunda.

Comprender esto es la clave para entender gran parte de los conflictos políticos y sociales que vemos en derredor.

OLAS DEL FUTURO

Siempre que una ola de cambio predomina en una determinada sociedad es relativamente fácil columbrar la pauta del desarrollo futuro. Escritores, artistas y periodistas, entre otros, descubren la «ola del futuro». Así, en la Europa del siglo XIX, muchos pensadores, empresarios, políticos y gente corriente tenían ya una imagen clara y básicamente correcta del futuro. Percibían que la historia caminaba hacia el triunfo final de la industrialización sobre la agricultura premecanizada y previeron, con notable exactitud, muchos de los cambios que traería consigo la segunda ola: tecnologías más eficaces, ciudades mayores, transporte más rápido, instrucción de las masas, etc.

Esta claridad de visión produjo efectos políticos directos. Partidos y movimientos políticos pudieron trazar sus planes con respecto al futuro. Los intereses agrícolas preindustriales organizaron una acción de retaguardia contra la invasión de la industrialización, contra las grandes empresas, contra los

Alvin y Heidi Toffler

«cabecillas sindicales», contras las «ciudades pecaminosas». Trabajadores y empresarios se hicieron con el control de los resortes principales de la naciente sociedad industrializada. Las minorías étnicas y raciales, definiendo sus derechos en términos de un papel acrecido en el mundo industrializado, exigieron acceso al empleo, puestos en las instituciones, viviendas urbanas, mejores salarios, educación pública general, etc.

Esta visión industrial del futuro produjo también efectos psicológicos importantes. La imagen compartida de un futuro industrial tendía a definir opciones, a dar a los individuos un sentido, no simplemente de quiénes o qué eran, sino de lo que resultaba probable que llegasen a ser. Proporcionaba cierto grado de estabilidad y una sensación de identidad incluso en medio de profundos cambios sociales.

Por el contrario, la imagen del futuro se fractura cuando una sociedad se ve asaltada por dos o más gigantescas olas de cambio y ninguna de ellas predomina claramente. Se torna en extremo difícil precisar la significación de los cambios y conflictos que surgen. La colisión de olas crea un océano embravecido, rebosante de corrientes contrarias, vorágines y remolinos que ocultan mareas históricas más profundas e importantes.

En Estados Unidos –como en muchos otros países- la coexistencia de la segunda y la tercera ola crea actualmente tensiones sociales, conflictos peligrosos y ondas de choque que se imponen a las divisiones habituales de clase, raza, sexo o partido. Esta colisión hace añicos los vocabularios políticos tradicionales y torna muy difícil distinguir a progresistas de reaccionarios, amigos de enemigos. Saltan en pedazos todas las antiguas polarizaciones y coaliciones.

La aparente incoherencia de la vida política se refleja en la desintegración de la personalidad. Proliferan por doquier psicoterapeutas y gurús; las gentes vagan desorientadas en medio de terapias en competencia. Se sumen en cultos y aquelarres o, alternativamente, se refugian en un aislamiento patológico, convencidas de que la realidad es absurda, demente o insensata. Es posible, en efecto, que la vida sea absurda en un sentido amplio, cósmico, pero eso no significa que no haya pauta alguna en los acontecimientos actuales. De hecho, existe un orden oculto, que resulta claramente detectable en cuanto aprendemos a distinguir los

Alvin y Heidi Toffler

cambios de la tercera ola de los asociados con la menguante segunda ola.

Las corrientes entrecruzada creadas por estas olas de cambio se reflejan en nuestro trabajo, nuestra vida familiar, nuestras actitudes sexuales y nuestra moral personal. Se revelan en nuestros estilos de vida y en nuestro comportamiento electoral. Pues, lo sepamos o no, en nuestra vida personal y en nuestros actos políticos la mayoría de los que vivimos en los países ricos somos esencialmente personas de la segunda ola comprometidas en el mantenimiento de un orden moribundo, personas de la tercera ola empeñadas en la construcción de un mañana totalmente diferente o una combinación confusa y autoneutralizada de los dos órdenes anteriores.

El conflicto entre los grupos de la segunda y la tercera olas constituye, de hecho, la tensión política crucial en nuestra sociedad actual. Como veremos, la cuestión política fundamental no es quién domina en los últimos días de la sociedad industrializada, sino quién configura la nueva civilización que surge rápidamente para reemplazarla. A un lado están los partidarios del pasado industrial; al otro, cada vez más millones de personas que comprenden que los problemas más urgentes del mundo no pueden resolverse ya dentro de la estructura del orden industrial. Este conflicto es la «superlucha» por el mañana.

Tal confrontación entre los intereses creados por la segunda ola y las gentes de la tercera ola recorre ya como una corriente eléctrica la vida política de todas las naciones. Incluso en los países no industrializados del mundo, la llegada de la tercera ola ha dado otro configuración a las antiguas líneas de combate. La vieja guerra de los intereses agrícolas, a menudo feudales, contra las elites industrializadoras, capitalistas o socialistas, adquiere una nueva dimensión a la luz de la inmediata obsolescencia de la industrialización. Ahora que surge la civilización de la tercera ola, cabe preguntarse si la industrialización rápida implica la liberación del neocolonialismo y de la pobreza o si, en realidad, garantiza el yugo de ambos.

Sólo con este amplio telón de fondo podemos empezar a extraer algún sentido de los titulares, a clasificar las prioridades, a estructurar estrategias adecuadas para el control del cambio que se opera en nuestras vidas. Una vez que comprendamos que se libra ya una lucha encarnizada entre quienes tratan de preservar la

Alvin y Heidi Toffler

industrialización y los que intentan reemplazarla, nos hallaremos en posesión de un nuevo instrumento para cambiar el mundo.

Sin embargo, para utilizar este instrumento debemos poder distinguir con claridad los cambios que prolongan la vieja civilización de aquellos que facilitan la llegada de la nueva. En resumen, debemos comprender tanto lo viejo como lo nuevo, el sistema industrial de la segunda ola donde tantos hemos nacido y la civilización de la tercera ola, en la que viviremos nosotros y nuestros hijos.

2. Choque de civilizaciones

Se empieza ahora a caer tardíamente en la cuenta de que la civilización industrial está concluyendo. Este descubrimiento –ya evidente cuando en 1970 nos referimos en *El shock del futuro* a la «crisis general del industrialismo»- lleva consigo la amenaza de más, y no menos, guerras, de contiendas de un nuevo cuño.

Como no es posible que en nuestra sociedad se produzcan cambios masivos sin conflicto, creemos que la metáfora de la historia como «olas» de cambio es más dinámica y reveladora que hablar de una transición al «posmodernismo». Las olas son dinámicas. Cuando chocan entre sí, se desencadenan poderosas corrientes transversales. Cuando se estrellan las olas de la historia, se enfrentan civilizaciones enteras. Y esto arroja luz sobre buena parte de lo que en el mundo de hoy parece carente de sentido o aleatorio.

La teoría del conflicto de olas sostiene que el más grave con que nos enfrentamos no es entre el Islam y Occidente o el de «todos los demás contra Occidente», según señaló recientemente Samuel Huntington. Ni está en decadencia Estados Unidos, como declara Paul Kennedy, ni nos hallamos ante el «final de la historia», conforme a la expresión de Francis Fukuyama. El cambio económico y estratégico más profundo de todos es la próxima división del mundo en tres civilizaciones distintas, diferentes y potencialmente enfrentadas a las que no cabe situar según las definiciones convencionales.

La civilización de la primera ola se hallaba y sigue estando inevitablemente ligada a la tierra. Sean cuales fueren la forma local

Alvin y Heidi Toffler

que adquiera, la lengua que hablen sus gentes, su religión o su sistema de creencias, constituye un producto de la revolución agrícola. Incluso ahora son multitud los que viven y mueren en sociedades premodernas y agrarias, arañando un suelo implacable, como hace siglos sus antepasados.

Se discuten los orígenes de la civilización de la segunda ola. Pero, en términos aproximados, la vida no cambió fundamentalmente para gran número de personas hasta hace unos trescientos años. Fue cuando surgió la ciencia newtoniana, cuando se inició el uso económico de la máquina de vapor y empezaron a proliferar las primeras fábricas de Gran Bretaña, Francia e Italia. Los campesinos comenzaron a desplazarse a las ciudades. Aparecieron ideas nuevas y audaces: la del progreso, la curiosa doctrina de los derechos individuales, la noción roussoniana de contrato social, la secularización, la separación de la Iglesia y del estado y la idea original de que los gobernantes deberían ser elegidos por el pueblo y no ostentar el poder por derecho divino.

Muchos de estos cambios fueron impulsados por un nuevo modo de crear riqueza, la producción fabril. Y antes de que transcurriera mucho tiempo se integraron para formar un *sistema* numerosos elementos diferentes: la fabricación en serie, el consumo masivo, la educación universal y los medios de comunicación, ligados todos y atendidos por instituciones especializadas: escuelas, empresas y partidos políticos. Hasta la estructura familiar abandonó la amplia agrupación de estilo agrario, que reunía a varias generaciones, por la pequeña familia nuclear, típica de las sociedades industriales.

La vida tuvo que parecer caótica a quienes experimentaron realmente tantos cambios. Sin embargo, todas las transformaciones se hallaban en verdad muy interrelacionadas: constituían simplemente etapas hacia el desarrollo pleno de lo que hoy se denomina modernidad, la sociedad industrial de masas, la civilización de la segunda ola.

El término «civilización» puede parecer pretencioso, sobre todo a muchos oídos norteamericanos, pero ningún otro es suficientemente amplio para abarcar materias tan variadas, como la tecnología, la vida familiar, la religión, la cultura, la política, las actividades empresariales, la jerarquía, la hegemonía, los valores, la moral sexual y la epistemología. En cada una de estas dimensiones de la sociedad se están operando cambios rápidos y radicales. Si alguien cambia al mismo tiempo tantos elementos sociales,

Alvin y Heidi Toffler

tecnológicos y culturales no logra una transición sino una transformación, no consigue una nueva sociedad sino el comienzo, al menos, de una civilización enteramente nueva.

Esta nueva civilización penetró rugiente en Europa occidental, tropezando con resistencias a cada paso.

EL PATRON DE LOS CONFLICTOS

En cada país que se industrializaba estallaron duras pugnas, a menudo sangrientas, entre los grupos industriales y comerciales de la segunda ola y los terratenientes de la primera, con mucha frecuencia aliados a la Iglesia (a su vez gran propietaria rústica). Masas de campesinos se vieron empujadas a abandonar los campos para proporcionar obreros a los nuevos «talleres satánicos» y a las fábricas que se multiplicaron por el paisaje.

Estallaron huelgas y revueltas, insurrecciones civiles, disputas fronterizas y levantamientos nacionalistas cuando la guerra entre los intereses de la primera y la segunda ola se convirtió en el patrón de los conflictos, la tensión crucial de la que se derivaban otros enfrentamientos. Este esquema se repitió en casi todos los países en vías de industrialización. En Estados Unidos fue necesaria una terrible guerra civil para que los intereses industriales y comerciales del Norte vencieran a las minorías agrarias del Sur. Sólo unos pocos años después sobrevino en Japón la revolución Meiji y, una vez más, los modernizadores de la segunda ola se impusieron a los tradicionalistas de la primera.

La difusión de la civilización de la segunda ola, con su modo extraño y nuevo de producir riqueza, desestabilizó también las relaciones entre los países, creando vacíos y desplazamientos de poder.

La civilización industrial, producto de la segunda gran ola de cambio, arraigó con mayor rapidez en las costas septentrionales de la gran cuenca atlántica. Una vez industrializadas, las potencias atlánticas necesitaron mercados y materias primas baratas de regiones remotas. Las potencias avanzadas de la segunda ola libraron así guerras de conquista colonial y llegaron a dominar a los estados remanentes y las unidades tribales de la primera ola en Asia y Africa.

Se trataba del mismo patrón de conflictos -fuerzas industriales de la segunda ola frente a fuerzas agrarias de la

Alvin y Heidi Toffler

primera-, pero esta vez en una escala global en lugar de nacional. Y fue esta pugna la que básicamente determinó la conformación del mundo hasta hace muy poco tiempo: dispuso el marco dentro del cual se desarrolló la mayoría de las guerras.

Prosiguieron, como se habían sucedido durante milenios, las contiendas tribales y territoriales entre diferentes grupos primitivos y agrícolas. Pero éstas revestían una importancia limitada y a menudo simplemente debilitaban a ambos bandos, convirtiéndolos en presa fácil para las fuerzas colonizadoras de la civilización industrial. Así sucedió, por ejemplo, en Sudáfrica, cuando Cecil Rhodes y sus agentes armados se apoderaron de vastos territorios de grupos tribales y agrarios, que se afanaban en pelear entre sí con armas primitivas. Además, en todas partes del mundo, numerosas guerras, aparentemente no relacionadas, constituían en realidad expresiones del conflicto global principal, no entre estados en pugna sino entre civilizaciones que competían.

Sin embargo, las guerras mayores y más sangrientas de la era industrial fueron intraindustriales, contiendas que enfrentaron a naciones de la segunda ola como Alemania y Gran Bretaña, porque cada una aspiraba al dominio global mientras por todo el mundo mantenía en un puesto subordinado a poblaciones de la primera ola.

El resultado último fue una división clara. La era industrial bisecó el mundo en una civilización dominante y dominadora de la segunda ola e infinidad de colonias hoscas pero subordinadas de la primera ola. La mayoría de nosotros hemos nacido en este mundo, dividido entre civilizaciones de la primera y de la segundo ola. Y resultaba perfectamente claro quién ostentaba el poder.

En la actualidad, es diferente el alineamiento de las civilizaciones del mundo. La humanidad se dirige cada vez más deprisa hacia una estructura de poder totalmente distinta que creará un mundo dividido no en dos sino en tres civilizaciones tajantemente separadas, en contraste y competencia: la primera, simbolizada por la azada, la segunda por la cadena de montaje y la tercera por el ordenador.

En este mundo trisecado el sector de la primera ola proporciona los recursos agrícolas y mineros, el sector de la segunda ola suministra mano de obra barata y se encarga de la producción en serie, y un sector de la tercera ola en veloz expansión se eleva hasta el predominio basado sobre los nuevos modos de crear y explotar conocimientos.

Alvin y Heidi Toffler

Las naciones de la tercera ola venden al mundo información e innovación, gestión, cultura y cultura popular, tecnología punta, programas informáticos, educación, formación profesional, asistencia sanitaria y servicios financieros y de otro tipo. Uno de estos servicios puede muy bien consistir en una protección militar basada sobre su mando de fuerzas superiores de la tercera ola. (Esto es, en efecto, lo que las naciones de tecnología avanzada proporcionaron a Kuwait y Arabia Saudí durante la guerra del Golfo.)

SOCIEDADES DESMASIFICADAS

La segunda ola creó sociedades de masas que reflejaban y requerían la producción en serie. En la tercera ola de economías de base mental, la producción en serie (a la que casi podría considerarse como el signo distintivo de la sociedad industrial) es va una forma anticuada. La producción desmasificada -cantidades escasas de productos muy específicos- constituye la manufacturera. La mercadotecnia de masas da paso a segmentación del mercado y a una «mercadotecnia de partículas» en paralelo con el cambio en la producción. Los gigantes del antiguo estilo industrial se desploman por su propio peso y se enfrentan con el aniquilamiento. Menguan los sindicatos en el sector de la producción en serie. Los medios de comunicación se desmasifican a la par que la producción y las grandes cadenas de televisión se marchitan a medida que proliferan nuevos canales. También se desmasifica el sistema familiar; la familia nuclear, antaño el modelo moderno, se convierte en forma minoritaria mientras se multiplican los hogares con un solo progenitor, los matrimonios sucesivos, las familias sin hijos y los que viven solos.

Cambia, por consiguiente, toda la estructura de la sociedad cuando la homogeneidad de la sociedad de la segunda ola es reemplazada por la heterogeneidad de la civilización de la tercera. A la masificación sigue la desmasificación.

Por otra parte, la complejidad del nuevo sistema requiere un intercambio cada vez mayor de información entre sus unidades: empresas, entidades oficiales, hospitales, asociaciones, otras instituciones e incluso los individuos. Esto crea una necesidad voraz de ordenadores, redes de telecomunicaciones digitales y nuevos medios de información.

Alvin y Heidi Toffler

Simultáneamente, se aceleran el ritmo del cambio tecnológico, las transacciones y la vida cotidiana. De hecho, las economías de la tercera ola operan a velocidades tan altas que apenas pueden mantenerse a ese ritmo sus proveedores premodernos. Además, como la información reemplaza en creciente medida a las materias primas, la mano de obra y otros recursos, los países de la tercera ola se vuelven menos dependientes de sus asociados de la primera o de la segunda olas, excepto en lo que se refiere a los mercados. Cada vez existen más intercambios comerciales entre las economías de la tercera ola. Su tecnología, en gran medida basada sobre la capitalización de conocimientos, absorberá con el tiempo muchas tareas realizadas en este momento por países de mano de obra barata y las realizará más deprisa, mejor y con un coste menor.

En otras palabras, estos cambios amenazan con cortar muchos de los actuales vínculos económicos entre las economías ricas y las pobres.

El aislamiento completo es, sin embargo, imposible, puesto que no cabe impedir que la contaminación, las enfermedades y la inmigración crucen las fronteras de los países de la tercera ola. Ni pueden sobrevivir las naciones ricas si las pobres acometen una guerra ecológica, manipulando su ambiente de tal modo que dañen a todos. Por estas razones seguirán creciendo las tensiones entre la civilización de la tercera ola y las otras dos formas más antiguas de civilización, y la nueva pugnará por establecer una hegemonía mundial de la misma manera que hicieron en siglos anteriores los modernizadores de la segundo ola con respecto a las sociedades premodernas de la primera.

Una vez entendido el concepto del choque de civilizaciones, es más fácil comprender muchos fenómenos aparentemente extraños: por ejemplo, los desbocados nacionalismos actuales. El nacionalismo es la ideología de la nación-estado, que constituye un producto de la revolución industrial. Así, cuando sociedades de la primera ola o agraria tratan de iniciar o de completar su industrialización, exigen los arreos de la nacionalidad. Ex repúblicas soviéticas como Ucrania, Estonia o Georgia insisten impetuosamente en la autodeterminación y demandan los signos que ayer correspondían a la modernidad, las banderas, los ejércitos y las monedas que definían a la naciónestado durante la era de la segunda ola o industrial.

Para muchos de los que viven en el mundo de la tecnología avanzada resulta fácil comprender las motivaciones del

Alvin y Heidi Toffler

ultranacionalismo. Les hace reír su desorbitado patriotismo. Suscita el recuerdo de la nación de Freedonia en *Sopa de ganso*, la película de los hermanos Marx, que satirizaba la noción de una superioridad nacional a través de la guerra entre dos naciones imaginarias.

En contraste, a los nacionalistas les resulta incomprensible que algunos países permitan a otros inmiscuirse en su independencia, supuestamente sacrosanta. Pero la «globalización» empresarial y financiera exigida por las economías en vanguardia de la tercera ola perfora la «soberanía» nacional, tan cara a los nuevos nacionalistas.

A medida que las economías son transformadas por la tercera ola, se ven obligadas a ceder parte de su soberanía y a aceptar crecientes y mutuas intrusiones económicas y culturales. Así pues, mientras los poetas e intelectuales de regiones económicamente atrasadas escriben himnos nacionales, los poetas e intelectuales de los países de la tercera ola cantan las virtudes de un mundo «sin fronteras» y de una «conciencia planetaria». Las colisiones resultantes, reflejo de las agudas diferencias entre las necesidades de dos civilizaciones radicalmente distintas, podrían provocar en los próximos años un derramamiento de sangre de la peor especie.

Si la nueva división del mundo de dos a tres partes no parece ahora obvia es simplemente porque aún no ha concluido la transición de las economías de la fuerza bruta de la segunda ola a las economías de la fuerza mental de la tercera.

Incluso en Estados Unidos, Japón y Europa, todavía no ha terminado la batalla doméstica por el control entre las elites de la tercera y la segunda olas. Subsisten instituciones y sectores importantes de producción de la segunda ola y aún se aferran al poder grupos políticos de presión de la civilización industrial.

La mezcla de elementos de la segunda y de la tercera olas proporciona a cada país de tecnología avanzada su propia «formación» característica. Pero las trayectorias resultan claras. La carrera competitiva global la ganarán los países que terminen su transformación de la tercera ola con el volumen mínimo de dislocación e intranquilidad internas.

Mientras tanto, el cambio histórico de un mundo bisecado a otro trisecado puede muy bien desencadenar en el planeta las más serias pugnas por el poder cuando cada país trate de situarse dentro de la triple estructura de fuerzas. Esta monumental redistribución

Alvin y Heidi Toffler

del poder se acompaña de un cambio en el papel, la significación y la naturaleza del conocimiento.

3. El sustituto definitivo

Cualquiera que lea esta página posee una capacidad asombrosa: la de leer. A veces nos asombramos al recordar que todos tuvimos antepasados que eran analfabetos. No estúpidos o ignorantes, sino irremediablemente analfabetos.

Pero no sólo eran analfabetos, sino que, además, desconocían la más simple aritmética. A los pocos que la sabían se los consideraba gente a todas luces peligrosa. Una maravillosa advertencia atribuida a san Agustín sostenía que los cristianos debían permanecer alejados de quienes pudieran sumar o restar. Era obvio que habían «establecido un pacto con el Maligno».

Tuvieron que pasar mil años para que pudiéramos encontrar a los «maestros de cálculo», impartiendo sus conocimientos a alumnos destinados a carreras comerciales.

Esto pone de relieve que muchas de las técnicas que en la actualidad se dan por sentadas en el ámbito empresarial son producto de siglos y milenios de desarrollo cultural acumulado. Los conocimientos procedentes de China, de India, de los árabes y de los traficantes fenicios, así como de Occidente, son una parte no reconocida de la herencia con la que cuentan ahora los ejecutivos de todo el mundo. Sucesivas generaciones han aprendido estas técnicas, las han adaptado, las han adaptado, las han transmitido y luego, poco a poco, han ido construyendo sobre el resultado.

Todos los sistemas económicos descansan sobre una «base de conocimientos». Todas las empresas dependen de la existencia previa de este recurso de construcción social. A diferencia del capital, el trabajo y la tierra, aquél suele ser desdeñado por economistas y ejecutivos cuando determinan las aportaciones precisas para la producción. Y, sin embargo, este recurso es el más importante de todos.

Hoy vivimos una de esas épocas portentosas de la historia en que toda la estructura del conocimiento humano sufre de nuevo las convulsiones del cambio a medida que se desploman las antiguas barreras. De la misma manera que reestructuramos ahora compañías

Alvin y Heidi Toffler

y economías enteras, estamos reorganizando completamente la producción y la distribución del conocimiento y los símbolos empleados para transmitirlo.

¿Qué significa todo esto? Significa que creamos nuevas redes de conocimiento... enlazamos entre sí conceptos de modos sorprendentes... construimos impresionantes jerarquías de deducción... alumbramos nuevas teorías, hipótesis e imágenes basándonos sobre supuestos inauditos, nuevos lenguajes, claves y lógicas. Empresas, gobiernos y particulares recopilan y almacenan ahora más datos que durante cualquier otra generación de la historia.

Pero lo más importante es que interrelacionamos datos de más formas, les damos un contexto y, de ese modo, los constituimos en información y reunimos fragmentos de ésta en modelos y arquitecturas cada vez mayores del conocimiento.

No todo este nuevo conocimiento es «correcto», positivo o, incluso, explícito. Gran parte del conocimiento, en el sentido que se da aquí al término, es tácito, consiste en una acumulación de supuestos, de modelos fragmentarios, de analogías inadvertidas, e incluye no sólo informaciones o datos lógicos y aparentemente objetivos, sino valores, productos subjetivos de la pasión, por no mencionar la imaginación y la intuición.

La explicación del auge de una economía supersimbólica, la de la tercera ola, radica en la gigantesca convulsión de la base de conocimientos de la sociedad y no en la revolución informática o en una mera manipulación financiera.

LA ALQUIMIA DE LA INFORMACION

Muchos de los cambios que se producen en el sistema de conocimientos de la sociedad se traducen directamente en operaciones empresariales. Este sistema de conocimientos es una parte del entorno de toda empresa, más penetrante todavía que los sistemas bancario, político o energético.

Dejando aparte el hecho de que ninguna empresa abriría sus puertas si no hubiera idioma, cultura, datos, información y conocimientos técnicos, existe el hecho más profundo de que, de todos los recursos necesario para crear riqueza, ninguno es más polivalente que el saber.

Veamos el caso de la producción en serie de la segunda ola. En casi todas las fábricas de la era de las chimeneas, cambiar cualquier

Alvin y Heidi Toffler

producto significaba un gasto desmesurado. Requería la intervención de fabricantes de herramientas, troqueles y plantillas y otros especialistas bien retribuidos, y entrañaba además gran cantidad de «tiempo improductivo», durante el cual las máquinas permanecían paradas mientras consumían capital, intereses y gastos generales. Esta era la razón de que menguase el coste unitario de la producción cuando era posible hacer series enormes de productos idénticos. Tal hecho suscitó la teoría de los «ahorros de escala».

Pero la nueva tecnología altera las teorías de la segunda ola. En lugar de la producción en serie, nos desplazamos hacia la producción desmasificada. El resultado es una explosión de productos y servicios personalizados y semipersonalizados. Las últimas tecnologías manufactureras de componente informático tornan posible y barata una interminable variedad.

De hecho, las nuevas tecnologías de la información empujan hacia cero el coste de la diversidad y reducen los antaño vitales ahorros de escala.

Tomemos el caso de los materiales. Un programa informático «inteligente» incorporado a un torno puede obtener de la misma cantidad de acero más piezas que la mayoría de los operarios humanos. Al ser factible la miniaturización, los nuevos conocimientos dan origen a productos más pequeños y ligeros, con lo que, a su vez, disminuyen los costes de almacenamiento y transporte. El seguimiento de los envíos al minuto –es decir, una información mejor- reporta mayores ahorros en el transporte.

El nuevo conocimiento conduce, asimismo, a la creación de materiales totalmente nuevos para destinos muy diversos, desde la aeronáutica hasta la biología, y eleva nuestra capacidad de sustituir un elemento por otro. Un saber más profundo nos permite especificar los materiales en el plano molecular para lograr las características térmicas, eléctricas o mecánicas deseadas.

La única razón de que transportemos de una parte a otra del planeta enormes cantidades de materias primas como la bauxita, el níquel y el cobre es que carecemos de los conocimientos necesarios para transformar los materiales locales en sustitutos utilizables. Una vez adquirido ese saber, obtendremos un ahorro espectacular en el transporte. En resumen, el conocimiento reemplaza tanto a los recursos como al transporte.

Lo mismo cabe decir de la energía. Nada ilustra mejor la posibilidad de que el conocimiento sustituya a otros recursos que los

Alvin y Heidi Toffler

recientes descubrimientos en el campo de la superconductividad que, como mínimo, reducirán la cantidad de energía necesaria en la actualidad por cada unidad de producción.

Además de reemplazar a materiales, transporte y energía, el conocimiento también ahorra tiempo. Este es, en sí mismo, uno de los recursos económicos más importantes, aunque no aparezca en parte alguna de los balances de sociedades de la segunda ola. El tiempo sigue siendo, en efecto, un insumo oculto. Sobre todo cuando se acelera el cambio, la capacidad de acortar el tiempo –por ejemplo, mediante una comunicación veloz o llevando rápidamente al mercado los nuevos productos- puede marcar la diferencia entre beneficios o pérdidas.

Los nuevos conocimientos apresuran las tareas, nos llevan hacia una economía instantánea, en tiempo real, y sustituyen al tiempo.

El saber también conserva y domina el espacio. La división motriz de General Electric construye locomotoras. Cuando empezó a utilizar sistemas avanzados de tratamiento de la información y de comunicaciones para relacionarse con sus proveedores, pudo reponer sus existencias doce veces más deprisa que antes y ahorrar uno 4.000 metros cuadrados de espacio de almacenamiento.

Son posibles otros ahorros al margen de los productos miniaturizados y la reducción de almacenes. Las tecnología avanzadas de la información, incluidas la exploración óptica de documentos y las nuevas capacidades de las telecomunicaciones, permiten alejar la producción de los encarecidos centros urbanos y reducir todavía más los costes de energía y de transporte.

EL CONOCIMIENTO CONTRA EL CAPITAL

Se ha escrito tanto acerca de la sustitución del trabajo humano por el de los equipos informatizados que, con frecuencia, pasamos por alto los modos en que también reemplazan al capital.

En cierto sentido, los conocimientos representan desde luego para el poder de las finanzas una amenaza a largo plazo muy superior a la de las organizaciones sindicales o los partidos políticos anticapitalistas. Porque, en términos relativos, la revolución de la información mengua en una economía «capital-ista» la necesidad de capital por unidad productiva. Nada podía ser más revolucionario.

Alvin y Heidi Toffler

Vittorio Merloni es un empresario italiano de sesenta y un años. El 10 por ciento de las lavadoras automáticas, los frigoríficos y otros electrodomésticos grandes que se venden en Europa son fabricados por la empresa de Merloni. Sus competidores principales son Electrolux de Suecia y Philips de Holanda.

Según Merloni, "ahora necesitamos menos capital para hacer las mismas cosas" que en el pasado. "Eso significa que un país pobre puede defenderse hoy en día con el mismo capital mucho mejor que hace cinco o diez años."

La razón, afirma, es que las tecnologías basadas sobre el conocimiento reducen el capital necesario para producir lavavajillas, hornos o aspiradoras.

Para empezar y según Merloni, la información sustituye a las costosas existencias. Al acelerar la capacidad de respuesta de la fábrica al mercado y tornar económicas las series cortas, una información mejor y mucho más rápida permite reducir la cantidad de componentes y productos terminados que duermen el sueño de los justos en los almacenes de la fábrica o en los apartaderos ferroviarios.

El caso de Merloni es el de todas las grandes empresas de Estados Unidos, Japón y Alemania: por doquier se reducen las existencias gracias al suministro informatizado de piezas sólo en el momento preciso.

Y, por supuesto, la disminución del inventario no sólo se traduce en una reducción de espacio y en un menor coste inmobiliario antes mencionados, sino también en una disminución de impuestos, seguros y gastos generales.

Aun cuando el coste inicial de ordenadores, el *software*, la información y las telecomunicaciones puede ser alto, dice Merloni, el ahorro global determina que su empresa requiera menos capital para desempeñar la misma tarea que antes realizaba.

Michael Milken,⁵ quien sabe lo suyo con respecto a inversiones, ha resumido la situación en ocho palabras: "El capital humano ha sustituido al capital monetario."

Puesto que reduce la necesidad de materias primas, mano de obra, tiempo, espacio, capital y otras aportaciones, el conocimiento pasa a ser el sustituto definitivo, el recurso crucial de una economía avanzada. Y a medida que esto sucede, su valor sube como la espuma.

⁵ Financiero norteamericano, creador de los llamados «bonos basura». (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

4. Nuestro modo de crear riqueza

En 1956 Nikita Kruschov, entonces el hombre fuerte de la Unión Soviética, profirió su famosa fanfarronada. "Os enterraremos". Lo que pretendía decir era que en los años siguientes el comunismo aventajaría económicamente al capitalismo. Desde luego la baladronada llevaba también consigo la amenaza de una derrota militar y resonó en todo en mundo.

Sin embargo, eran pocos los que en aquella época llegaban siquiera a sospechar el modo en que una revolución en el sistema occidental de creación de riqueza transformaría el equilibrio militar mundial y la naturaleza de la propia guerra.

Lo que Kruschov (como la mayoría de los norteamericanos) ignoraba era que, e n1956, el número de empleados administrativos y de servicios en Estados Unidos superó por primera vez al de obreros fabriles, primer indicio de que comenzaba a desaparecer la economía de chimeneas de la segunda ola y de que nacía una nueva economía de la tercera ola.

Para entender las extraordinarias transformaciones que se han producido desde entonces y predecir los cambios aún más espectaculares que nos esperan, tenemos que examinar los rasgos principales de la nueva economía de la tercera ola. He aquí, aún a riesgo de leves repeticiones, las claves no sólo de la rentabilidad empresarial y de la competitividad global sino también de la economía política del siglo XXI.

1. FACTORES DE PRODUCCION

Mientras que la tierra, la mano de obra, las materias primas y el capital eran los principales «factores de producción» en la antigua economía de la segunda ola, el conocimiento —definido aquí en términos generales como datos, información, imágenes, símbolos, cultura, ideología y valores- es el recurso crucial de la economía de la tercera ola.

Como ya hemos mencionado, con los datos, la información y/o los conocimientos adecuados es posible reducir todas las demás aportaciones empleadas para la creación de riqueza. Pero aún no se

Alvin y Heidi Toffler

ha entendido plenamente el concepto del conocimiento como «sustituto definitivo». A la mayoría de los economistas y contables convencionales todavía les cuesta trabajo admitir esta idea, porque es difícil de cuantificar.

Lo que hace que la economía de la tercera ola sea verdaderamente revolucionaria es el hecho de que, en contraposición a los recursos finitos de la tierra, la mano de obra, las materias primas y quizá incluso el capital, el conocimiento es a todos los fines inagotable. A diferencia de un alto horno o de una cadena de montaje, el conocimiento puede ser empleado al mismo tiempo por dos empresas. Y serán capaces de utilizarlo para generar todavía más conocimiento. De esta manera, las teorías económicas de la segunda ola basadas sobre insumos finitos y agotables carecen de aplicación en las economías de la tercera ola.

2. VALORES INTANGIBLES

En tanto que es posible medir el valor de una empresa de la segunda ola en términos de sus bienes concretos como edificios, máquinas, producción almacenada e inventario, el de las firmas prósperas de la tercera ola radica cada vez más en su capacidad de adquirir, generar, distribuir y aplicar estratégica y operativamente unos conocimientos.

El valor real de empresas como Compaq o Kodak, Hitachi o Siemens depende más de las ideas, percepciones e información en las mentes de sus asalariados y en los bancos de datos y patentes controlados por estas compañías que en los camiones, cadenas de montaje y otros bienes físicos que posean. Así, el propio capital se halla ahora crecientemente basado sobre valores intangibles.

3. DESMASIFICACION

La producción en serie, característica que define a la economía de la segunda ola, se torna cada vez más obsoleta a medida que las empresas instalan sistemas manufactureros de información intensiva y a menudo robotizados, capaces de variaciones múltiples y baratas e, incluso, de la personalización. El resultado revolucionario es, en efecto, la desmasificación de la producción en serie.

Alvin y Heidi Toffler

El desplazamiento hacia tecnologías flexibles promueve la diversidad y satisface el deseo del cliente hasta el punto de que unos almacenes Wal-Mart pueden ofrecer al comprador casi 110.000 productos de diversos tipos, tamaños, modelos y colores entre los que elegir.

Pero Wal-Mart es un comercio de masas. De manera creciente, el mercado de masas se desintegra en fragmentos diferentes a medida que las necesidades de los clientes divergen y la mejor información permite que las empresas identifiquen y atiendan los micromercados. Comercios especializados, boutiques, grandes almacenes, sistemas de teletienda, de compras por ordenador, por correspondencia y otros recursos proporcionan una diversidad cada vez mayor de canales a través de los cuales los productores pueden distribuir sus mercancías a clientes de un mercado progresivamente más desmasificado. Cuando hacia finales de la década de los sesenta escribimos *El shock del futuro*, los más imaginativos especialistas en mercadotecnia empezaban a hablar de la «segmentación de mercado». Ahora ya no se refieren a «segmentos» sino a «partículas», unidades familiares e incluso individuos aislados.

Mientras tanto, la publicidad se orienta hacia segmentos cada vez más reducidos del mercado, a los que llega a través de medios de comunicación progresivamente más desmasificados. La espectacular fragmentación de las audiencias de masas se ha puesto de manifiesto en las crisis de las antaño grandes cadenas de televisión, ABC, CBS y NBC, en una época en que Tele-Communications Inc. de Denver anuncia una red de fibra óptica capaz de proporcionar a los espectadores quinientos canales interactivos de televisión. Tales sistemas implican que los vendedores podrán localizar a los compradores con una precisión cada vez mayor. La desmasificación simultánea de la producción, de la distribución y de la comunicación revoluciona la economía y la aleja de la homogeneidad para conducirla a una heterogeneidad extrema.

4. TRABAJO

La propia mano de obra se ha transformado. El trabajo muscular, poco calificado y esencialmente intercambiable, impulsó la segunda ola. La educación de masas al estilo fabril preparaba a los obreros para tareas rutinarias y repetitivas. En contraste, la tercera ola se presenta acompañada de una creciente imposibilidad de

Alvin y Heidi Toffler

intercambio laboral a medida que aumentan vertiginosamente las destrezas requeridas.

La fuerza muscular es, en esencia, fungible. Un obrero poco calificado que abandone su puesto o sea despedido puede ser reemplazado rápidamente y con pequeño coste. En cambio, los niveles crecientes de destrezas especializadas requeridas por la economía de la tercera ola hacen que sea más difícil y costoso hallar la persona necesaria con la preparación adecuada.

Aunque tenga que enfrentarse a la competencia de muchos otros trabajadores no calificados, un conserje despedido por una gran empresa relacionada con la defensa puede hallar un empleo de conserje en una escuela o en una compañía de seguros. En contraste, el ingeniero electrónico que ha pasado años construyendo satélites no posee necesariamente los conocimientos prácticos que requiere una firma de ingeniería ambiental. Un ginecólogo no será capaz de practicar cirugía del cerebro. La creciente especialización y los rápidos cambios en la demanda de destrezas reducen la intercambiabilidad del trabajo.

Con el avance de la economía se advierte un cambio adicional en la proporción de trabajo que pasa de ser «directo» o «indirecto». En términos tradicionales, los trabajadores directos o «productivos» son aquellos que realmente hacen el producto; logran un valor añadido. Y de todos los demás se dice que son «no productivos» o que sólo realizan una contribución «indirecta».

Estas distinciones se desdibujan ahora a medida que mengua, incluso en la nave fabril, la proporción entre obreros de la producción y administrativos, técnicos y profesionales. El trabajo «indirecto» origina tanto valor, si no más, que el «directo».

5. Innovacion

Tras la recuperación de las economías de Japón y de Europa después de la Segunda Guerra Mundial, las firmas norteamericanas se enfrentan con el intenso fuego de la competencia. Hacen falta innovaciones continuas para competir: nuevas ideas para productos, tecnologías, procesos, mercadotecnia y financiación. Cada mes entran en los supermercados de Estados Unidos alrededor de mil productos nuevos. Incluso antes de que el ordenador del modelo 484 reemplazase al del 386, ya estaba en camino el nuevo chip de 586. Así, las firmas inteligentes estimulan a sus empleados a tomar la

Alvin y Heidi Toffler

iniciativa, a ofrecer nuevas ideas y, si es necesario, a «prescindir del reglamento de régimen interno».

6. Escala

Las unidades laborales menguan. La escala de operaciones se miniaturiza junto con numerosos productos. Muchísimos obreros destinados al mismo trabajo muscular son reemplazados por equipos laborales pequeños y diferenciados. Las grandes empresas se empequeñecen; las firmas menores se multiplican. IBM, con 370.000 asalariados, se ve mortalmente aguijoneada por pequeños fabricantes de todo el mundo. Para sobrevivir, despide a muchos de sus empleados y se fragmenta en trece unidades económicas, diferentes y más reducidas.

Según el sistema de la tercera ola, a menudo pesa más el despilfarro de la complejidad que el ahorro de la escala. Cuanto más complicada sea una empresa, menos podrá predecir la mano izquierda lo que hará a continuación la derecha. Las cosas caen por las grietas. Proliferan los problemas que pueden superar cualquiera de los presuntos beneficios de la simple masificación. Cada vez más anticuada la vieja idea de que cuanto mayor, tanto mejor.

7. ORGANIZACION

En la lucha por adaptarse a los rápidos cambios, las compañías se apresuran a desmantelar sus estructuras burocráticas de la segunda ola. Las empresas de la era industrial poseían organigramas típicamente similares: piramidales, monolíticos y burocráticos. Los mercados, las tecnologías y las necesidades del consumidor de hoy cambian a tal velocidad y ejercen tan diversas presiones sobre una firma que la uniformidad burocrática está condenada a muerte. En la actualidad se buscan formas completamente nuevas de organización. La «reingeniería», por ejemplo, término de moda en la gestión, trata de reestructurar la empresa en torno a procesos y no a mercados o especialidades parceladas.

Estructuras relativamente uniformes dan paso a organizaciones matrices, equipos de proyectos específicos, centros de beneficios, así como a una creciente diversidad de alianzas

Alvin y Heidi Toffler

estratégicas, *joint ventures*⁶ y consorcios, muchos de los cuales superan las fronteras nacionales. Como los mercados cambian constantemente, la posición es menos importante que la flexibilidad y la maniobra.

8. INTEGRACION DE SISTEMAS

La complejidad creciente de la economía exige una integración y una gestión más complicadas. Como casi típico, Nabisco, una empresa alimentaria, tiene que expedir quinientos pedidos diarios de literalmente centenares de miles de productos diferentes que han de enviar 49 fábricas y 13 centros de producción y, al mismo tiempo, tomar en consideración treinta mil acuerdos distintos de promoción de ventas con sus clientes.

Gobernar tal complejidad exige nuevas formas de dirección y un grado extremadamente elevado de integración sistémica, lo cual, a su vez, requiere enviar a través de la organización volúmenes cada vez mayores de información.

9. Infraestructura

Para mantener integrado el conjunto –controlar todos los componentes y productos, sincronizar las entregas, lograr que ingenieros y especialistas de mercadotecnia se hallen informados de los planes de cada uno, alertar al personal de investigación y desarrollo acerca de las necesidades manufactureras y, sobre todo, proporcionar a la dirección una imagen coherente de lo que sucede-, se gastan miles de millones de dólares en redes electrónicas que unen ordenadores, bases de datos y otras tecnologías de la información.

Esta vasta estructura electrónica de información, frecuentemente basada en satélites, enlaza empresas enteras, vinculándolas a menudo también con ordenadores y redes de abastecedores y clientes. Otras redes unen redes. Para los próximos veinticinco años, Japón ha destinado 250.000 millones de dólares al desarrollo de redes mejores y más rápidas. La Casa Blanca promueve ahora su discutido plan de una «superautopista de la información». Sea cual fuere nuestra opinión acerca de este plan, o sobre la

⁶ Acuerdos de inversiones conjuntas. (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

metáfora, hay algo claro: las vías electrónicas constituyen la infraestructura esencial de la economía de la tercera ola.

10.ACELERACION

Todos estos cambios aceleran aún más el ritmo de operaciones y transacciones. El ahorro de la velocidad sustituye al ahorro de la escala. La competencia es tan intensa y las velocidades exigidas tan altas que el antiguo proverbio «el tiempo es oro» se actualiza progresivamente en «cada intervalo de tiempo vale más que el que lo precedió».

El tiempo se convierte en una variable crítica, como se refleja en las entregas «al momento» y en la presión por reducir las DIP o «decisiones en proceso». La ingeniería lenta, en secuencias de etapa por etapa, es reemplazada por la «ingeniería simultánea». Las empresas se entregan a una «competencia basada en el tiempo». DuWayne Peterson, alto ejecutivo de Merril Lynch, expresa con estas palabras en nuevo apremio: «El dinero se mueve a la velocidad de la luz. La información tiene que ir más deprisa.» Esta aceleración aproxima cada vez más al tiempo real a las empresas de la tercera ola.

{symbol 83 \f "Monotype Sorts" \s 12}{symbol 83 \f "Monotype Sorts" \s 12}{symbol 83 \f "Monotype Sorts" \s 12}

Considerados en conjunto, estos diez rasgos de la economía de la tercera ola contribuyen, entre muchos otros, al cambio monumental en el modo de crear riqueza. La conversión de Estados Unidos, Japón y Europa al nuevo sistema, si bien aún no concluida, representa la transformación singular más importante en la economía global desde la multiplicación de las fábricas por obra de la revolución industrial.

Esta alteración histórica, que cobró velocidad entre el principio y la mitad de la década de los setenta, estaba muy avanzada cuando se inició la de los noventa. Por desgracia, buena parte del pensamiento económico norteamericano se quedó atrás.

5. ¡Material-ismo!

Alvin y Heidi Toffler

Un día, mientras Ronald Reagan estaba aún en la Casa Blanca, acudió un pequeño grupo al comedor familiar para debatir el futuro de Estados Unidos a largo plazo. El grupo estaba constituido por ocho futurólogos bien conocidos con quienes se reunieron el vicepresidente y tres de los principales asesores de Reagan, entre ellos Donald Regan, recién designado jefe del gabinete presidencial.

La reunión había sido organizada por los autores a solicitud de la Casa Blanca. El debate se inició con la afirmación de que, si bien los futurólogos diferían en muchas cuestiones tecnológicas, sociales y políticas, todos coincidían en que la economía estaba experimentando una profunda transformación.

Apenas empezaron a hablar, Donald Regan les espetó: "¡Así que todos ustedes piensan que vamos a andar por ahí cortándonos el pelo uno a otros y despachando hamburguesas! ¿No volveremos a ser una potencia fabril?"

El presidente y el vicepresidente miraron expectantes alrededor, aguardando una respuesta. La mayoría de los hombres parecían desconcertados por la brusquedad y el apremio del ataque. Fue Heidi Toffler quien contestó:

"No, señor Regan –repuso, paciente-. Estados Unidos seguirá siendo una gran potencia fabril. Lo único que sucederá es que el porcentaje de personas que trabajen en fábricas no será tan alto como ahora."

Tras explicar la diferencia entre los métodos tradicionales de producción industrial y la forma en que se fabrican en la actualidad los ordenadores Macintosh, Heidi Toffler señaló que Estados Unidos es, indiscutiblemente, uno de los grandes productores de alimentos a escala mundial, a pesar de que la agricultura ocupa a menos del dos por ciento de los trabajadores del país. De hecho, durante el siglo pasado, cuando más se redujo la fuerza laboral campesina en relación con las de otros sectores, tanto más creció Estados Unidos como potencia agrícola. ¿Por qué no podía suceder lo mismo con las manufacturas?

Lo verdaderamente sorprendente es que, tras muchos altibajos, los asalariados en la industria eran en 1988 casi exactamente tantos como en 1968: un poco más de 19 millones. La producción industrial representaba el mismo porcentaje del valor total que treinta años antes, pero con una fracción más reducida de la masa laboral de la nación.

Alvin y Heidi Toffler

El mensaje resulta además muy claro: dado que es probable que sigan creciendo tanto la población norteamericana como su masa trabajadora, y puesto que muchas industrias se automatizaron y reorganizaron en la década de los ochenta, debe continuar la disminución del empleo fabril en relación con el total. Aunque Estados Unidos, de acuerdo con algunas previsiones, generará probablemente uno 10.000 nuevos puestos de trabajo diarios durante el próximo decenio, pocos corresponderán al sector fabril, en caso de que alguno lo sea. Un proceso similar ha transformado también las economías europeas y japonesa.

Sin embargo, incluso ahora, las palabras de Donald Regan siguen hallando eco de tanto en tanto en boca de algunos líderes de sectores industriales con mala gestión, de dirigentes de sindicatos cuyos afiliados menguan y de economistas o historiadores que no dejan de ponderar la importancia de la producción fabril, como si alguien hubiese insinuado lo contrario.

Tras buena parte de esta retórica asienta la noción de que el cambio que la actividad laboral experimenta al pasar del trabajo manual a los servicios y los puestos de carácter mental es de algún modo perjudicial para la economía y de que un sector fabril pequeño (en términos del número de obreros) «vacía» la economía. Tales argumentos recuerdan los puntos de vista de los fisiócratas franceses del siglo XVIII quienes, incapaces de concebir una economía industrial, consideraban que la agricultura era la única actividad «productiva».

LA NUEVA SIGNIFICACION DEL DESEMPLEO

Muchas de las lamentaciones proferidas a cuenta del «declive» del sector manufacturero se hallan inspiradas por el egoísmo y basadas sobre conceptos anticuados de la riqueza, la producción y el desempleo.

Desde la década de los sesenta, el desplazamiento del trabajo manual a los servicios y la actividad supersimbólica se ha generalizado de una forma espectacular e irreversible. Estas tareas ocupan ahora en Estados Unidos a tres cuartas partes de toda la fuerza laboral. La gran transición se refleja globalmente en el hecho asombroso de que las exportaciones mundiales de servicios y «propiedad intelectual» igualen ahora a la suma de las de

Alvin y Heidi Toffler

electrónica y automóviles o al conjunto de las alimentarias y de combustibles.

Los autores y otros futurólogos previeron en la década de los sesenta esta enorme transformación. Sin embargo, como se hizo caso omiso de las primeras advertencias, la transición ha sido innecesariamente dura. Despidos en masa, quiebras y otros cataclismos azotaron la economía cuando industrias del norte, remisas a instalar ordenadores, robots y sistemas electrónicos de información y lentas en la reestructuración, fueron arrolladas por empresas más ágiles. Muchas atribuyeron sus calamidades a la competencia extranjera, a tipos de interés muy altos o muy bajos, a un exceso de controles oficiales y a otros mil factores.

Algunos de ellos desempeñaron, sin duda, un papel. Pero también cabe culpar a la arrogancia de las más poderosas compañías industriales de «chimeneas» -automovilísticas, siderúrgicas, navales y textiles- que durante tanto tiempo dominaron la economía. La miopía de sus equipos directivos castigó a aquellos miembros de la sociedad que menos responsabilidad tenían en el retraso industrial y que menos podían protegerse: los trabajadores.

El hecho de que el empleo fabril estuviera en 1988 en el mismo nivel que el 1968 no significa que los trabajadores despedidos en ese período retornasen a sus antiguos puestos de trabajo. Por el contrario, tras haberse implantado más tecnologías de la tercera ola, las empresas necesitaron que su personal fuese asimismo radicalmente diferente.

Las antiguas fábricas de la segunda ola requerían obreros esencialmente intercambiables. En contraste, las operaciones de la tercera ola exigen destrezas diversas y en continua evolución; ello significa que los trabajadores son cada vez menos intercambiables y, de esta forma, se transforma radicalmente todo el problema del desempleo.

En las sociedades de la segunda ola o de la era de las chimeneas, una inyección de inversiones o un mayor poder adquisitivo de los consumidores podía estimular la economía y generar empleo. Si había un millón de parados, resultaba posible en principio activar la economía y crear un millón de puestos de trabajo. Como las tareas eran intercambiables o requerían tan poca capacitación que se aprendían en menos de una hora, prácticamente cualquier obrero desempleado podía ocupar cualquier puesto.

Alvin y Heidi Toffler

En la economía supersimbólica de nuestros días, esto es menos cierto, y aquí se encuentra la razón de que en buena parte el desempleo parezca insoluble y de que no den gran resultado los tradicionales remedios keynesianos o monetaristas. Recordemos que, para superar la Gran Depresión, John Maynard Keynes propuso el crecimiento del gasto público hasta el déficit presupuestario para poner dinero en el bolsillo de los consumidores. Así, éstos se apresurarían a comprar cosas y, a su vez, determinarían que los fabricantes ampliasen sus fábricas y contrataran más trabajadores. Adiós al desempleo. Por su parte, los monetaristas propugnaron la manipulación de los tipos de interés u oferta monetaria para aumentar o disminuir el poder adquisitivo cuando fuera preciso.

En la economía mundial de nuestros días, una inyección de dinero en el bolsillo del consumidor quizá sólo sirva para provocar su salida al exterior, sin que haga nada que ayude a la economía nacional. Un norteamericano que compre un televisor o un reproductor de discos compactos está enviando dólares a Japón, Corea, Malasia o cualquier otro país. Sus adquisiciones no crean puestos de trabajo en el país.

Pero hay un fallo mucho más básico en las antiguas estrategias: todavía se centran en la circulación de dinero más que en la de conocimientos. No es posible reducir el paro aumentando simplemente el número de puestos de trabajo, porque el problema ya no es sólo cuestión de números. El desempleo ha dejado de ser cuantitativo para transformarse en cualitativo.

Los parados requieren desesperadamente dinero para que sus familias sobrevivan; es tan necesario como moralmente justo proporcionarles unos niveles dignos de asistencia pública. Pero cualquier estrategia para reducir la carencia de trabajo en una economía supersimbólica debe depender menos de la asignación de riqueza y más de la asignación de conocimientos.

Por otra parte, dado que es improbable que estos nuevos puestos de trabajo se encuentren en lo que todavía concebimos como producción industrial, habrá que preparar a las gentes, mediante la escolarización, la formación profesional y cursos de empleo para cometidos en campos como los servicios humanos: ayudar a cuidar, por ejemplo, de nuestra población anciana, cada día más longeva y numerosa, la asistencia infantil, los servicios sanitarios, de seguridad personal, adiestramiento, de ocio y esparcimiento, turismo y muchos otros similares.

Alvin y Heidi Toffler

También tendremos que empezar a conceder a los puestos de trabajo de la esfera de servicios humanos la misma importancia y el mismo respeto de que antes gozaron los de la industria, en lugar de denigrar con sarcasmos a todo este sector de servicios, tildándolo de «hamburguesería». McDonald's no puede constituir el único símbolo de una gama de actividades tan amplia que abarca desde la enseñanza hasta las agencias prematrimoniales y el trabajo en un centro radiológico hospitalario.

Y aún hay más; si, como suele alegarse, los salarios son bajos en el sector de los servicios, la solución estriba en incrementar su productividad e inventar nuevas formas de organización laboral y de negociaciones colectivas. Los sindicatos –creados en un principio para los oficios o para la fabricación en serie- necesitan una transformación total o ser sustituidos por entidades con un nuevo estilo, más apropiadas para la economía supersimbólica. Si quieren sobrevivir, tendrán que apoyar, en lugar de estorbar, fórmulas como la actividad laboral en casa, el horario flexible, el trabajo compartido y otros por el estilo.

En resumen, el auge de la economía supersimbólica nos obliga a reconsiderar desde sus mismas raíces todo el problema del desempleo. Pero poner en tela de juicio los supuestos caducos es también enfrentarse con sus beneficiarios. Así pues, el sistema de creación de riqueza de la tercera ola amenaza relaciones de poder muy profundamente arraigadas en las empresas, los sindicatos y los propios gobiernos.

EL ESPECTRO DEL TRABAJO MENTAL

La economía supersimbólica torna obsoletos no sólo nuestros conceptos del desempleo, sino también los del trabajo. Para comprender esta situación y las luchas por el poder que desencadena, necesitaremos incluso un nuevo vocabulario.

La división, por ejemplo, de la economía en sectores como «agricultura», «industria» y «servicios» enturbia ahora el panorama en lugar de aclararlo. Los actuales cambios acelerados difuminan distinciones nítidamente marcadas en otros tiempos. En vez de aferrarnos a las antiguas clasificaciones, necesitamos ver más allá de las etiquetas y preguntarnos qué hacen en realidad los asalariados de esas empresas para generar un valor añadido. Una vez planteada esta cuestión, comprobaremos que cada vez es mayor la cantidad de

Alvin y Heidi Toffler

trabajo en los tres sectores que consiste en un procesamiento simbólico o «trabajo mental».

En la actualidad, los agricultores utilizan ordenadores para calcular el grano de los piensos; los trabajadores siderúrgicos disponen de consolas y monitores; los agentes de inversiones emplean sus ordenadores portátiles para obtener patrones de mercados financieros. Poco importa que los economistas opten por etiquetar estas actividades como «agrícolas», «fabriles» o de «servicios».

Incluso se quiebran las categorías profesionales. Denominar a alguien encargado de existencias, maquinista o vendedor oculta más que revela. Resulta ahora mucho más útil agrupar a los trabajadores por el volumen de procesamiento simbólico o labor mental que desarrollan como parte de su misión, con independencia de las etiquetas que se les asigne o de que trabajen en un comercio, un camión, una fábrica, un hospital o una oficina.

Dentro de lo que podríamos denominar el «espectro del trabajo mental» se encuentran el científico investigador, el analista financiero, el programador informático y, si viene al caso, el humilde administrativo de archivo. ¿Pero qué es esto de incluir en el mismo grupo a los empleados del archivo y a los científicos? La respuesta es que, aunque sus funciones difieran obviamente y trabajen en niveles de abstracción por completo distintos, ambos –y millones de ellos- no hacen otra cosa que desplazar información de un lado a otro o generar más información. Su trabajo es totalmente simbólico.

En el centro del espectro del trabajo mental hallamos una amplia gama de puestos de trabajo «mixtos»: cometidos que requieren del asalariado la realización de una labor física, pero también el manejo de información. El conductor de Federal Express o de United Parcel Service utiliza, además, un ordenador que lleva consigo. En las fábricas más avanzadas, el operario que maneja una máquina es un trabajador muy especializado en temas de información. El empleado de hotel, la enfermera y muchos otros tienen que atender a personas, pero dedican una parte considerable de su tiempo a generar, obtener o facilitar información.

Los mecánicos de los concesionarios de Ford, por ejemplo, tal vez sigan teniendo grasientas las manos, pero también emplean un programa informático diseñado por Hewlett-Packard que les proporciona un «sistema experto» para detectar averías, junto con

Alvin y Heidi Toffler

acceso instantáneo a 100 megabyts de planos y datos técnicos almacenados en CD-ROM. El sistema les solicita datos acerca del coche en que se ocupan; les permite buscar intuitivamente entre la gran masa de información técnica, formula inferencias y luego les guía en las sucesivas etapas de la reparación.

¿Son «mecánicos» o «trabajadores mentales», cuando interactúan con este sistema?

Los que desaparecen son los puestos de trabajo manual del extremo inferior del espectro. Al disminuir las tareas manuales en la economía, el «proletariado» es ahora una minoría, crecientemente reemplazada por un «cognitariado». Para ser más exactos, a medida que se desarrolla la economía supersimbólica, el proletariado se convierte en cognitariado.

Las cuestiones clave con respecto a la labor actual de una persona guardan mucha relación con el grado en que su trabajo entraña un tratamiento de la información, en qué medida es rutinario y programable, con los niveles de abstracción en que opera, con el acceso que tenga al banco central de datos y al sistema de información a la dirección y con el volumen de autonomía y responsabilidad de que disfruta.

POCO CULTAS FRENTE A MUY CULTAS

Estos cambios tan inmensos no son posibles sin que sobrevengan conflictos de poder, y para prever quién será el ganador y quién el perdedor, puede resultar útil considerar a las empresas dentro de un espectro similar al del trabajo mental.

No han de clasificarse según su ubicación nominal en el sector industrial o el de los servicios, sino por lo que realmente hacen sus asalariados.

CSX, por ejemplo, explota redes ferroviarias por la mitad oriental de Estados Unidos y, al mismo tiempo, es una de las mayores empresas del mundo en el transporte marítimo de contenedores. Pero CSX se considera cada vez más inmersa en el campo de la información.

Alex Mandl, de CSX, declara: "Crece cada vez más el componente de información de nuestro servicio. Ya no basta con transportar artículos. Los clientes desean información: dónde se integrarán sus productos y dónde se disgregarán, cuánto tiempo va a estar cada partida en cada sitio, precios, asesoramiento aduanero y

Alvin y Heidi Toffler

muchas cosas más. Somos una empresa impulsada por la información." Ello significa un aumento en la proporción de empleados de CSX comprendidos en las gamas media y alta del espectro del trabajo mental.

Es, pues, posible clasificar en términos generales a las empresas como «muy cultas», «cultas» y «poco cultas». Algunas firmas y sectores necesitan procesar más información que otros para crear riqueza. Al igual que sucede con los empleos, cabe situarlos en el espectro del trabajo mental de acuerdo con el volumen y la complejidad del que lleven a cabo.

Típicamente, las empresas poco cultas concentran el trabajo mental en unas pocas personas de la cúpula, confiando a todos los demás las tareas físicas o sin contenido mental. Operan bajo el supuesto de que los asalariados son ignorantes o de que, en cualquier caso, sus conocimientos resultan irrelevantes para la producción.

Incluso en el sector de empresas muy cultas es posible encontrar hoy en día ejemplos de «descalificación»: simplificación de las tareas, que se reducen a sus componentes más simples, supervisión unitaria de la producción. Estos intentos de aplicar los métodos concebidos por Frederick Taylor y empleados en las fábricas a comienzos del siglo XX constituyen, sin embargo, la ola de un pasado poco culto, no de un futuro muy culto. Porque cualquier tarea que sea tan repetitiva y sencilla que pueda ser realizada sin reflexión es, en definitiva, una candidata a la robotización.

A medida que la economía se desplaza hacia la producción de la tercera ola, todas las empresas se ven empujadas a reconsiderar el papel del conocimiento. Las firmas más inteligentes del sector de las muy cultas son las primeras en replantearse la función del papel del saber y en concebir de nuevo el propio trabajo. Operan bajo la suposición de que la producción y los beneficios se dispararán si el trabajo carente de contenido mental se reduce al mínimo o se transfiere a una tecnología avanzada y si se aprovecha todo el potencial del asalariado. La meta es una fuerza laboral mejor retribuida, pero más reducida e inteligente.

Incluso las entidades cultas que todavía requieren el manejo físico de cosas se hallan en trance de ser de conocimiento más intensivo, y progresando dentro del espectro del trabajo mental.

Las empresas muy cultas no son por lo general instituciones benéficas. Aunque el trabajo tienda a ser allí menos oneroso físicamente que en las organizaciones poco cultas y el ambiente

Alvin y Heidi Toffler

resulte más agradable, lo normal es que estas firmas exijan de sus empleados *más* que las empresas poco cultas. Inducen a los asalariados a que empleen en su tarea no sólo su mente racional, sino también sus emociones, intuiciones e imaginación. Esta es la razón por la que los críticos marcusianos vean en tal proceder una «explotación» todavía más siniestra del trabajador.

DEOLOGIA POCO CULTA

En las economías industriales poco cultas, la riqueza solía medirse por la posesión de bienes. Se consideraba parte crucial de la ex de la producción de artículos. Por consiguiente, las actividades simbólicas y de servicios, cuando eran inevitables, cargaban con el sambenito de improductivas. La fabricación de bienes —automóviles, radios, tractores, televisores- pasaba por ser un menester viril, al que se asociaban adjetivos como «práctico», «realista» o «tenaz». En contraste, solía menospreciarse la elaboración de conocimientos y el intercambio de información, calificándolos de mero papeleo.

Un alud de corolarios fluyó de estas actitudes. Por ejemplo, que la «producción» es la combinación de recursos materiales, máquinas y músculos... que los activos más importantes de una empresa son los tangibles... que la riqueza nacional procede de un superávit del comercio de bienes... que el comercio de servicios importa sólo porque facilita el comercio de bienes... que casi toda la educación constituye un despilfarro a no ser que tenga un carácter estrictamente profesional... que la investigación no es más que una quimera... y que las humanidades son irrelevantes o, peor aún, resultan perjudiciales para el éxito empresarial. Lo que importaba, en resumen, era lo material.

Dicho sea de paso, ideas como ésta no representan el monopolio exclusivo de un *Babbit* ⁷ del capitalismo. Tienen asimismo su contrafigura en el mundo comunista. Para los economistas marxistas fue una tarea muy difícil integrar en sus programas el trabajo muy culto, y el «realismo socialista» en el arte produjo miles de representaciones de exultantes obreros con músculos como los de Schwarzenegger sobre un fondo de ruedas dentadas, chimeneas

⁷ Protagonista de la novela del mismo título de Sinclair Lewis. Prototipo del hombre de negocios optimista, complacido de sí mismo, conformista y de mentalidad aldeana; obsesionado por el éxito material, considera con desdén los valores artísticos e intelectuales. (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

humeantes y locomotoras de vapor. La glorificación del proletariado y la teoría de que constituía la vanguardia del cambio reflejaban los principios de una economía poco culta.

Todo esto significaba mucho más que un revoltijo de opiniones, suposiciones y actitudes aisladas. Constituía en realidad una ideología, que se reforzaba y justificaba a sí misma, basándose en una especie de materialismo machista. ¡Un presuntuoso y resonante «material-ismo»! Esta fue, en realidad, la ideología de la producción en serie.

Hubo una época en que el material-ismo pudo tener sentido. Ahora, cuando el valor real de casi todos los productos radica en el conocimiento incorporado, resulta tan reaccionario como imbécil. Cualquier país que opte libremente por una política basada en el material-ismo se condena a ser el Bangladesh del siglo XXI.

IDEOLOGIA MUY CULTA

Las empresas, instituciones y personas que han apostado por la economía de la tercera ola no han elaborado todavía una refutación coherente de tales razonamientos. Pero empiezan a encajar algunas de las ideas subyacentes.

Se vislumbran los primeros cimientos fragmentarios de esta nueva economía en los textos, a los que todavía no se ha hecho justicia, de autores como el ya fallecido Eugen Loebl, quien, durante once años en una cárcel comunista de Checoslovaquia, estudió a fondo los supuestos de las economías marxista y occidental; Henry K. H. Woo, de Hong Kong, quien ha analizado las «dimensiones inadvertidas de la riqueza»; Orio Giarini, en Ginebra, quien aplica los conceptos de riesgo e indeterminación en su examen de los servicios del futuro, y el norteamericano Walter Weisskopf, quien se ha referido al papel de las condiciones de desequilibrio en el desarrollo económico.

Los científicos se preguntan ahora cómo se comportan los sistemas en una turbulencia, cómo surge el orden a partir de unas condiciones caóticas y cómo pasan a niveles superiores de diversidad sistemas en vías de desarrollo. Tales preguntas son muy pertinentes para las empresas y la economía. Los libros de gestión hablan de la «prosperidad en el caos». Los economistas redescubren la obra de Joseph Schumpeter, quien se refirió a la «destrucción creativa» como necesidad para el progreso. En un torbellino de

Alvin y Heidi Toffler

absorciones, enajenaciones, reorganizaciones, quiebras, nuevas empresas, inversiones conjuntas y transformaciones internas, toda la economía está adoptando una nueva estructura que en diversidad, rapidez de cambio y complejidad se encuentra a años luz de la antigua economía de las chimeneas.

Este «salto» a un nivel superior de variedad, velocidad y complejidad requiere un salto correspondiente a formas de integración mejores y más sutiles. Esto, a su vez, exige unos niveles radicalmente superiores de tratamiento del saber.

Inspirándose de manera considerable en los textos de René Descartes, del siglo XVII, la cultura de la industrialización premiaba a quienes pudieran fragmentar problemas y procesos en partes constituyentes progresivamente menores. Transferido a la economía, este método desintegrador o analítico nos indujo a concebir la producción como una serie de etapas inconexas.

El nuevo modelo de producción que surge de la economía supersimbólica es por completo diferente. Basándose en una visión sistemática o integradora, concibe la producción como algo cada vez más simultáneo y sintetizado. Las partes del proceso no son el conjunto y no pueden ser aisladas unas de otras.

En realidad, estamos descubriendo que la «producción» no empieza ni termina en la fábrica, pues los últimos modelos de producción económica amplían el proceso, tanto en su principio como en su final, hasta la asistencia al usuario o el «apoyo» al producto, incluso después de su venta, como en el caso de las reparaciones de coches cubiertas por su garantía o en la ayuda que espera del distribuidor quien compra un ordenador. No pasará mucho tiempo sin que el concepto de producción supere este límite y llegue a la eliminación sin riesgo ambiental del producto después de su uso. Las empresas tendrán que prevenir su desaparición, lo cual les obligará a alterar las especificaciones de diseño, los cálculos de costes, los métodos de producción y muchos otros capítulos. Al proceder así, realizarán más servicios relacionados con la fabricación y añadirán valor. «Producción» será un término que abarcará todas estas funciones.

De forma similar, cabe ampliar la definición hacia atrás e incluir funciones como la formación de los asalariados y la prestación de servicios de guardería infantil y de otro tipo. Un trabajador manual insatisfecho podría sentirse compelido a ser «productivo». En las actividades muy simbólicas, los empleados

Alvin y Heidi Toffler

dichosos producen más. De ahí que la productividad empiece antes incluso de que el asalariado llegue a su lugar de trabajo. A los partidarios de los viejos métodos, tal expansión de la definición de la producción puede parecerles vaga o disparatada. Resultará natural a la nueva generación de líderes supersimbólicos, condicionados para pensar de manera sistemática en lugar de reflexionar en términos de etapas aisladas.

En resumen, la producción es ahora concebida como un proceso de alcance mucho mayor de lo que imaginaron los economistas e ideólogos de una economía poco culta. Y lo que encarne y añada valor en cada etapa de hoy en adelante serán el conocimiento, no la mano de obra barata, y los símbolos, no las materias primas.

Esta profunda reconsideración de las fuentes del valor añadido está preñada de consecuencias. Desbarata, por igual, los supuestos del mercado libre, los del marxismo y los del materialismo que dio origen a ambos. Así pues, se revelan falsas y equívocas, tanto política como económicamente, la idea de que el valor sólo procede del sudor de los trabajadores y la de que es obra del glorioso empresario capitalista, implícitas ambas en el material-ismo.

En la nueva economía, añaden valor la recepcionista y el agente de inversiones que capta el capital, la perforista y el vendedor, el diseñador de sistemas y el especialista de telecomunicaciones y, más significativo aún, también el cliente. El valor constituye el resultado de un esfuerzo total y no una etapa aislada en el proceso.

El auge del trabajo mental no se extinguirá pese a cuantas historias amedrentadoras se publiquen, alertando sobre las catastróficas consecuencias de la «desaparición» de una base fabril o ridiculizando el concepto de «economía de la información». Tampoco se esfumará la nueva concepción del modo de crear riqueza.

Porque lo que contemplamos es una gran convergencia de los cambios de la tercera ola: la transformación de la producción junto con la transformación del capital y del propio dinero. Unidas representan un sistema nuevo y revolucionario de creación de riqueza en el planeta.

Alvin y Heidi Toffler

6. La colisión del socialismo con el futuro*

La dramática muerte del socialismo de estado en Europa oriental y su sangrienta agonía de Bucarest a Bakú y Pekín no fueron accidentales. El socialismo chocó con el futuro.

Los regímenes socialistas no se desplomaron por obra de complots de la CIA, del cerco capitalista o de una estrangulación desde el exterior. Los gobiernos comunistas de Europa oriental se derrumbaron como fichas de dominó tan pronto como Moscú dio a entender que ya no seguiría utilizando tropas para protegerlos de sus propios ciudadanos. Pero la crisis del socialismo como sistema, en la Unión Soviética, China y otros lugares, tenía una base mucho más profunda.

De la misma manera que el invento de Gutenberg –la imprentaa mediados del siglo XV inflamó la Reforma protestante, la aparición del ordenador y de los nuevos medios de comunicación a mediados del siglo XX hizo pedazos en control de las mentes que ejercía Moscú en los países que regía o mantenía cautivos.

Los trabajadores intelectuales o mentales eran típicamente desechados como «improductivos» por los economistas marxistas (y también por muchos economistas clásicos). Pero fueron estos trabajadores supuestamente improductivos quienes, más quizá que cualesquiera otros, aplicaron a las economías occidentales una tremenda inyección de adrenalina desde la mitad de la década de los cincuenta.

Ahora, a pesar de no haberse resuelto todas sus supuestas «contradicciones», las naciones capitalistas de alta tecnología han dejado muy atrás al resto del mundo. Fue el capitalismo basado en el ordenador, y no el socialismo de chimeneas, el que describió lo que los marxistas llaman «salto cualitativo» hacia adelante. Mientras la auténtica revolución se extendía por las naciones de alta tecnología,

Primera edición: enero, 1996 © 1994, Alvin y Heidi Toffler

© de la traducción, Guillermo Solana Alonso

© 1995, Plaza & Janés Editores, S. A.

ISBN: 84-01-45101-9 (col. Tribuna) ISBN: 84-01-45934-6 (vol. 106/6)

^{*} Título original: Creating a New Civilization: The Politics of the Third Ware.

Alvin y Heidi Toffler

los países socialistas pasaron de hecho a constituir un bloque profundamente reaccionario, gobernado por ancianos imbuidos de una ideología decimonónica. Mijail Gorbachov fue el primer dirigente soviético que reconoció este hecho histórico.

En un discurso de 1989, unos treinta años después de que el nuevo sistema de creación de riqueza hiciera acto de presencia en Estados Unidos. Gorbachov declaró: "Estuvimos a punto de ser los últimos en admitir que en la época de la ciencia de la información el activo más valioso es el conocimiento."

El propio Marx había formulado la definición clásica de una etapa revolucionaria. Surgía, dijo, cuando las «relaciones sociales de producción» (en el sentido de la naturaleza de la propiedad y de su control) impiden el desarrollo ulterior de los «medios de producción» (en términos aproximados, la tecnología).

Esta expresión describía perfectamente la crisis del mundo socialista. Del mismo modo que las «relaciones sociales» feudales entorpecieron en su momento el desarrollo industrial ahora las «relaciones sociales» socialistas casi impedían que esos países se beneficiasen del nuevo sistema de creación de riqueza basado en los ordenadores, la comunicación y, sobre todo, en la libre información. De hecho, el fracaso crucial del gran experimento del socialismo de Estado en el siglo XX radicó en sus ideas obsoletas con respecto al conocimiento.

LA MAQUINA PRECIBERNETICA

Con pequeñas excepciones, el socialismo de estado no condujo a la opulencia, la igualdad y la libertad, sino a un sistema político de partido único, a una burocracia descomunal, una policía secreta con mano de hierro, un control oficial de los medios de comunicación, el sigilo y la represión de la libertad intelectual y artística.

Al margen de los océanos de sangre que fueron necesarios para imponerlo, una observación atenta de este sistema revela que todos y cada uno de tales elementos no sólo constituyen una forma de organizar a la población, sino también –y más profundamente- un modo particular de organizar, canalizar y controlar el conocimiento.

Un sistema político de partido único se halla concebido para controlar la comunicación política. Puesto que no existe otro partido, restringe la diversidad de la información política que fluye a través de la sociedad, bloquea la retroinformación y, de esta

Alvin y Heidi Toffler

manera, ciega a los que ocupan el poder impidiéndoles ver toda la complejidad de sus problemas. La existencia de canales autorizados por los que asciende una información estrictamente definida y descienden las órdenes torna muy difícil que el sistema pueda detectar errores y corregirlos.

En realidad, el control de arriba abajo que se ejercía en los países socialistas se basaba cada vez más sobre mentiras y falsedades, puesto que dar malas noticias a los superiores solía ser bastante arriesgado. La decisión de implantar un sistema de partido único es una medida que atañe sobre todo al conocimiento.

La burocracia abrumadora que creó el socialismo en todas las esferas de la vida también fue un mecanismo que restringía el conocimiento, que empujaba al saber hacia compartimientos o cubículos predefinidos y limitaba la comunicación a los «canales oficiales» mientras ilegitimaba la comunicación y la organización no formales.

El aparato de la policía secreta, el control estatal de los medios de comunicación, la intimidación de los intelectuales y la represión de la libertad artística representaron otros tantos intentos de limitar y controlar el flujo de información.

Así, detrás de cada uno de estos elementos se encuentra, en realidad, un único y anticuado concepto del conocimiento: la creencia arrogante de que quienes mandan –sean del partido o del estado- han de decidir lo que han de saber los demás.

Estas características de todas las naciones bajo el socialismo de Estado garantizaron la estupidez económica y procedían del concepto de la máquina precibernética aplicado a la sociedad y a la propia vida. Casi todas las máquinas de la segunda ola operaban sin retroalimentación alguna. Una vez conectada a la fuente de energía, la máquina se ponía en marcha y seguía funcionando con independencia de lo que sucediera en su entorno.

Las máquinas de la tercera ola son, por el contrario, inteligentes. Tienen detectores que captan la información del entorno, advierten los cambios y modifican en consecuencia el funcionamiento del aparato. Se autorregulan. La diferencia tecnológica es revolucionaria.

Pero los teóricos marxistas continuaban detenidos en el pasado de la segunda ola, como denota incluso su propio lenguaje. Así, para los socialistas marxistas la lucha de clases constituía la «locomotora de la historia». Una tarea clave era hacerse con la

Alvin y Heidi Toffler

«máquina del estado». Debía preajustar a la misma sociedad, al ser como una máquina, para que suministrase abundancia y libertad. Al apoderarse del control de Rusia en 1917, Lenin pasó a ser el mecánico supremo.

Intelectual descollante, Lenin comprendía la importancia de las ideas. No obstante, para él, también era posible programar la producción simbólica, la propia mente. Marx se había referido a la libertad, pero Lenin, al ganar el poder, asumió el conocimiento del ingeniero. Así pues, insistió en que el arte, la cultura, la ciencia, el periodismo y la actividad simbólica en general estuvieran al servicio de un plan superior para la sociedad. Con el tiempo, las diversas ramas del saber encajarían perfectamente en una «academia» con departamentos y niveles burocráticos previamente determinados, sometidos todos al control del partido y del estado. Instituciones dirigidas por un ministerio de cultura emplearían a los «trabajadores culturales». Editoriales y emisoras de radio serían monopolio del estado. El conocimiento, por consiguiente, pasaría a formar parte de la maquinaria estatal.

Este enfoque angosto del saber bloqueó el desarrollo económico hasta en los niveles más bajos de la producción de las chimeneas; resulta diametralmente opuesto a los principios que requiere el progreso económico en la era del ordenador.

LA PARADOJA DE LA PROPIEDAD

El sistema de creación de riqueza de la tercera ola que ahora se difunde pone también en tela de juicio pilares del credo socialista.

Desde el principio, los socialistas achacaron la pobreza, las depresiones, el desempleo y los otros males de la industrialización a la propiedad privada de los medios de producción. La forma de acabar con estas plagas estribaba en que los trabajadores poseyeran las factorías, a través del estado o de otros colectivos.

Una vez conseguido esto, las cosas serían diferentes. No habría más derroches competitivos. Planificación completamente racional. Producción para el uso más que para el beneficio. Por primera vez en la historia, se materializaría el sueño de la abundancia para todos.

En el siglo XIX, cuando se formularon estas ideas, parecían reflejar el conocimiento científico más avanzado de su tiempo. Los marxistas afirmaban, en realidad, haber superado las descabelladas

Alvin y Heidi Toffler

ideas de los utópicos y concebido un «socialismo auténticamente científico». Los utópicos podían soñar con comunidades autogobernadas. Los socialistas científicos sabían que en una sociedad de chimeneas y en vías de desarrollo tales nociones eran impracticables. Utópicos como Fourier pensaban en un pasado agrario. Los socialistas científicos miraban hacia lo que entonces era el futuro industrial.

Así, después de que los regímenes socialistas experimentasen con cooperativas, autogestión, comunas y otros planteamientos, la propiedad estatal se tornó predominante en el mundo socialista. En todas partes fue el estado, y no los trabajadores, el beneficiario principal de la revolución socialista.

El socialismo incumplió su promesa de mejorar radicalmente las condiciones materiales de vida. Cuando el nivel de vida bajó en la Unión Soviética después de la revolución, se achacó, con alguna justificación, a los efectos de la Primera Guerra Mundial y de la contrarrevolución. Luego las dificultades se atribuyeron al bloqueo capitalista y, más tarde, a la Segunda Guerra Mundial. Pero cuarenta años después de la contienda todavía escaseaban en Moscú productos como el café y las naranjas.

No deja de ser chocante que, aunque mengüe su número, todavía haya por el mundo socialistas ortodoxos que propugnen la nacionalización de la industria y las finanzas. Desde Brasil y Perú hasta Sudáfrica e incluso en las naciones industrializadas de Occidente quedan auténticos convencidos de que, a pesar de todas las pruebas históricas en sentido contrario, la «propiedad pública» es «progresista», por lo que se resisten a cualquier esfuerzo por desnacionalizar o privatizar la economía.

Es cierto que la economía mundial de hoy, cada vez más liberalizada, exaltada sin el menor sentido crítico por las grandes multinacionales, es inestable en sí misma. También es verdad que la liberalización no determina un «goteo» automático de beneficios para los pobres. Pero está demostrado hasta la saciedad que las empresas de propiedad pública maltratan a sus empleados, contaminan la atmósfera y abusan de la población por lo menos con la misma eficiencia que las empresas privadas. Muchas se han convertido en sumideros de ineficacia, corrupción y codicia. Con frecuencia sus fracasos alientan un activo mercado negro que socava la misma legitimidad del estado.

Alvin y Heidi Toffler

Pero lo peor y más irónico de todo es que, en lugar de ponerse a la cabeza del progreso tecnológico como se prometió, las empresas nacionalizadas son casi uniformemente reaccionarias, las más burocratizadas, las más lentas para reorganizarse, las menos dispuestas a adaptarse a las necesidades cambiantes del consumidor, las más reacias a brindar información al ciudadano y las últimas en adoptar una tecnología avanzada.

Durante más de un siglo, socialistas y defensores del capitalismo libraron una guerra enconada en torno de la propiedad pública y privada. Gran número de hombre y mujeres perdieron literalmente su vida en este empeño. Lo que ninguna de las partes imaginó fue un nuevo sistema de creación de riqueza que hiciese virtualmente obsoletos todos sus argumentos.

Y, sin embargo, esto es exactamente lo que ha sucedido. Porque la forma más importante de propiedad resulta ahora intangible. Es supersimbólica. Se trata del saber. El mismo conocimiento puede ser usado simultáneamente por muchas personas para crear riqueza y producir todavía más conocimiento. Y, al contrario que las fábricas y los cultivos, el conocimiento es, a todos los efectos, inagotable.

¿CUANTOS TORNILLOS LEVOGIROS?

La planificación central era el segundo pilar de la catedral de la teoría socialista. En lugar de permitir que el «caos del mercado» marcara el rumbo de la economía, la inteligente planificación de arriba abajo podría concentrar los recursos en los sectores clave y acelerar el desarrollo económico.

Pero la planificación central dependía del saber y, ya en la década de los veinte, el economista austríaco Ludwig Von Mises identificó su falta de conocimiento o, como él lo identificó, su «problema de cálculo», como el talón de Aquiles del socialismo.

¿Cuántos zapatos y de qué números debía hacer una fábrica de Irkutsk? ¿Cuántos tornillos levógiros y cuántas clases de papel? ¿Qué relaciones de precios habría que establecer entre carburadores y pepinos? ¿Cuántos rublos, zlotys o yuanes era preciso invertir en cada uno de las decenas de miles de niveles y líneas diferentes de producción?

Generaciones enteras de esforzados planificadores socialistas han luchado desesperadamente contra este problema del conocimiento. Cada vez necesitaban más datos y conseguían más

Alvin y Heidi Toffler

mentiras de unos responsables temerosos de dar cuentas de fallos en la producción. Engordaron la burocracia. Carentes de las señales de la oferta y la demanda que genera un mercado competitivo, trataron de medir la economía en términos de horas de trabajo o contando los artículos en términos de clases, y no de dinero. Más tarde probaron con los modelos econométricos y el análisis *input-output*.

No les valió de nada. Cuanta más información tenían, más compleja y desorganizada se les tornaba la economía. Transcurridos sus buenos tres cuartos de siglo desde la revolución rusa, el auténtico símbolo de la Unión Soviética no era la hoz y el martillo, sino la cola de consumidores.

Ahora, de un extremo a otro del espectro socialista y ex socialista, se ha iniciado una carrera para implantar la economía de mercado. Varían los enfoques al igual que las tentativas de proporcionar una «red» a los que quedan en paro. Pero los socialistas reformistas reconocen de forma casi universal que, permitiendo que la oferta y la demanda determinen los precios (al menos dentro de ciertos márgenes), se consigue algo que el plan central era incapaz de brindar: señales de los precios que indican lo que la economía necesita y desea.

Sin embargo, en este debate de economistas con respecto a la necesidad de tales señales se ha pasado por alto el cambio fundamental que estas indicaciones exigen en las vías de comunicación y el tremendo desplazamiento de poder que producirán estas alteraciones en los sistemas de comunicación. La diferencia más importante entre las economías de planificación centralizada y las impulsadas por el mercado radica en que la información fluye verticalmente en las primeras, mientras que en el sistema de mercado se transmite mucha más información en sentido horizontal y diagonal y, además, compradores y vendedores la intercambian en cada uno de los niveles.

Este cambio no sólo representa un peligro para los burócratas que ocupan las mejores poltronas en los ministerios de planificación y en la gestión, sino que también amenaza a millones y millones de miniburócratas cuya única fuente de poder depende del control de la información que pasa por sus manos.

Los nuevos métodos de creación de riqueza requieren tanto conocimiento, tanta información y comunicación, que quedan por completo fuera del alcance de las economías de planificación

Alvin y Heidi Toffler

centralizada. El auge de la economía supersimbólica choca así de frente con el segundo fundamento de la ortodoxia socialista.

EL BASURERO DE LA HISTORIA

El tercer pilar socialista que se desplomó fue su énfasis altanero en lo materialmente tangible y duradero: su concentración total en la industria de las chimeneas y su detracción de la agricultura y del trabajo mental.

En los años que siguieron a la revolución de 1917, los soviéticos carecían de capital para crear todos los altos hornos, presas e industrias automotrices que necesitaban. Los líderes comunistas hicieron suya la teoría de la «acumulación primitiva socialista» formulada por el economista E. A. Preobrazhensky. Esta teoría mantenía la posibilidad de obtener el capital necesario mediante la reducción del nivel de vida de los campesinos a una miserable subsistencia y privándolos de sus excedentes. Estos serían utilizados después para capitalizar la industria pesada y subvencionar a los obreros.

Como resultado de esta «desviación industrial», según lo denominan ahora los chinos, la agricultura fue y sigue siendo una actividad catastrófica en casi todas las economías socialistas. En otras palabras, los países socialistas aplicaron una estrategia de la segunda ola a costa de su población de la primera ola.

Pero los socialistas también denigraron con harta frecuencia los servicios y el trabajo administrativo. Como el objetivo del socialismo era en todas partes la industrialización más rápida que fuese posible, se glorificaba el trabajo físico.

Esta difundida actitud se acompañaba de una concentración tremenda en la producción con perjuicio del consumo, en bienes de inversión más que en bienes de consumo.

La mayoría de los marxistas sostenían típicamente la opinión materialista de que las ideas, la información, el arte, la cultura, el derecho, las teorías y los otros productos intangibles de la mente constituían simplemente parte de una «superestructura» que se cernía, por así decirlo, sobre la «base» económica de la sociedad. Aunque se admitía la existencia de cierto retroinformación entre ambas, era la base la que determinaba la superestructura y no al contrario. Aquellos que opinaban de otro modo recibían el sambenito

Alvin y Heidi Toffler

de «idealistas», etiqueta que a menudo resultaba decididamente peligroso lucir.

Para los marxistas, lo material era siempre más importante que lo inmaterial, y la revolución informática nos enseña ahora que las cosas son al revés. El conocimiento es lo que impulsa a la economía, y no ésta a aquél.

Sin embargo, las sociedades no son máquinas ni ordenadores. No es posible reducirlas simplemente a una parte tangible y otra intangible, a base y superestructura. Un modelo más adecuado las representaría como compuestas por muchos elementos enlazados, en bucles de retroinformación muy complejos y en continuo cambio. A medida que aumenta su complejidad, el conocimiento se torna más crucial para su supervivencia económica y ecológica.

En resumen, el auge de una nueva economía cuya materia prima fundamental es, de hecho, inmaterial e intangible, encontró al mundo socialista totalmente desprevenido. El choque del socialismo con el futuro fue mortal.

7. Conflicto de electorados

Es interminable la lista de problemas con que se enfrenta nuestra sociedad. Padecemos el hedor y la podredumbre moral de una civilización industrial moribunda al contemplar cómo, una tras otra. se precipitan sus instituciones en una ciénaga de ineficacia y corrupción. Como resultado resuenan por doquier la amargura y las demandas de un cambio radical. Como réplica, se formulan millares de propuestas, todas las cuales afirman ser «básicas». «fundamentales» o incluso «revolucionarias». Pero una vez y otra las reglas, leyes y regulaciones, los planes y las prácticas nuevos concebidos para resolver nuestros problemas se vuelven contra nosotros, los agravan y suscitan además la sensación inevitable de que nada funciona. Esta impresión, muy peligrosa en cualquier democracia, nutre el ansia por la llegada del proverbial «hombre del caballo blanco». Si no logramos ser audaces e imaginativos, también nosotros podríamos vernos arrojados al «basurero de la historia».

Nuestros medios de comunicación presentan la política de Estados Unidos como una continua pugna de gladiadores entre dos partidos. Pero los norteamericanos se sienten crecientemente

Alvin y Heidi Toffler

alienados, aburridos e irritados tanto con los medios de comunicación como con los políticos. A la mayoría de las personas, los partidos se les antojan una especie de sombras chinescas falsas, costosas y corrompidas. Y se preguntan cada vez más: ¿Es que importa quién gane?

La respuesta es sí, pero no por las razones que nos dan.

En 1980 escribimos en La tercera ola:

... el acontecimiento político más importante de esta época es la dos aparición entre nosotros de campos básicos: comprometido con la civilización de la segunda ola, y otro, consagrado a la de la tercera. Uno permanece tenazmente dedicado a mantener las instituciones cruciales de la sociedad industrializada de masas: la familia nuclear, el sistema de educación universal, la gran empresa, el sindicalismo de masas, la nación-estado centralizada y la política de gobierno seudorrepresentativo. El otro reconoce que ya no es posible resolver dentro del marco de una civilización industrial los problemas más urgentes de hoy, desde los de la energía, la guerra y la pobreza hasta la degradación ecológica y la quiebra de las relaciones familiares.

Las fronteras entre estos dos campos no están aún nítidamente trazadas. Como individuos, la mayoría de nosotros nos sentimos divididos, con un pie en cada uno. Las cuestiones se presentan todavía confusas e inconexas. Cada campo se halla además integrado por muchos grupos que van en pos de sus propios intereses, mezquinamente percibidos, sin una perspectiva amplia. Tampoco ejercen ninguna de las dos partes el monopolio de la virtud moral. En ambos bandos se alinean personas decentes. Pero son enormes las diferencias entre estas dos formaciones políticas subterráneas.

LA DEFENSA DEL PASADO

La razón de que ni siquiera ahora el público advierta la importancia crucial de esta división es que gran parte de las informaciones de la prensa corresponden, de hecho, al conflicto habitual entre diferentes grupos de la segunda ola por los despojos del antiguo sistema. Sin embargo, pese a sus diferencias, estos grupos se alían rápidamente para oponerse a las iniciativas de la tercera ola.

Alvin y Heidi Toffler

Esta fue la razón de que en 1984, cuando Gary Hart inició su campaña por la candidatura presidencial de los demócratas y ganó primarias New Hampshire, postulando las de pensamiento», los barones de la vieja segunda ola de su propio partido se uniesen para cerrarle el paso y designaran en su lugar a Walter Mondale, figura sólida y segura de la segunda ola.

Esta es también la razón de que los seguidores de un Nader de la segunda ola y de un Buchanan de la segunda ola hiciesen causa común contra el Tratado de Libre Comercio.

Asimismo, explica que el Congreso aprobara en 1991, una «ley de infraestructuras» que asignaba 150.000 millones de dólares a carreteras, autopistas, puentes У reparación de baches, proporcionando beneficios a empresas de la segunda ola y empleos para los sindicatos de la misma, mientras que dedicaba sólo mil millones como ayuda para la creación de la muy exaltada superautopista electrónica. Producto muy necesarias que sean, carreteras y autopistas forman parte de la infraestructura de la segunda ola; las redes digitales constituyen el meollo de la infraestructura de la tercera. Lo que aquí se debate no es si el gobierno debería subvencionar la red digital sino el desequilibrio que reina en Washington entre fuerzas de la segunda y la de la tercera olas.

Este desequilibrio es el motivo de que el vicepresidente Gore – con cierta simpatía por la tercera ola- no haya conseguido, pese a sus esfuerzos, «reinventar» el Gobierno según líneas de la tercera ola. La burocracia centralizada constituye la quintaesencia de la organización de las sociedades de la segunda ola. Incluso mientras, empujadas por la competencia, tratan desesperadamente unas empresas avanzadas de desmantelar sus burocracias e inventar nuevas formas de gestión de la tercera ola, los organismos oficiales, bloqueados por los sindicatos de funcionarios públicos de la segunda ola, han conseguido en gran medida resistirse a toda reforma, reestructuración o reconsideración y conservar, en suma, estructura de la segunda ola.

Las elites de la segunda ola pugnan por retener o restablecer un pasado insostenible porque, gracias a la aplicación de sus principios, consiguieron riqueza y poder, y el desplazamiento a un nuevo estilo de vida pone en peligro esa riqueza y ese poder. Pero no

^{*} Tres años antes de que se planteara la cuestión de su conducta personal.

Alvin y Heidi Toffler

son sólo las elites. Millones de norteamericanos de las clases media y baja se oponen asimismo a la transición a la tercera ola por el temor, a menudo justificado, a quedarse atrás, a perder sus empleos y a descender aún más por la pendiente económica y social.

Para entender la poderosa inercia de las fuerzas de la segunda ola en Estados Unidos es preciso ir más allá de las antiguas industrias basadas sobre el trabajo físico y sus obreros y sindicatos. El sector de la segunda ola se halla respaldado por los elementos de Wall Street que lo atienden. Cuenta además con el apoyo de intelectuales e investigadores, que viven de subvenciones de las fundaciones, las asociaciones y los grupos de presión a su servicio.

Su tarea consiste en recoger datos favorables y en acuñar los argumentos ideológicos y los lemas utilizados por las fuerzas de la segunda ola, por ejemplo la idea de que las industrias de servicios de información intensiva son «improductivas», la de que los trabajadores de servicios están condenados a «servir hamburguesas» o que la economía debe girar con torno de las manufacturas.

Sometidos а este constante bombardeo. apenas sorprenderse de que los dos partidos políticos respondan pensamiento de la segunda ola. La fe refleja de los demócratas en soluciones burocráticas y centralistas a problemas como el de la crisis de los seguros médicos procede directamente de teorías de la eficiencia de la segunda ola. Y, pese a que de tanto en tanto surge un político como el vicepresidente Gore, que reconoce la importancia de la alta tecnología y que en el Congreso fue una vez copresidente de la Comisión Informativa sobre el Futuro, los demócratas permanecen tan comprometidos con los defensores de la segunda ola en la industria, los sindicatos y los funcionarios públicos que, como partido, se hallan en buena medida paralizados ante el siglo XXI.

Desde la época de Gart en la década de los ochenta hasta la de Gore en los noventa, sus votantes cruciales hacen imposible que el partido demócrata haga lo que sus pensadores más avanzados dicen. Todavía se encuentra encadenado a su imagen obrera de la realidad.

El fracaso de los demócratas en el empeño de convertirse en el partido del futuro (como desde luego fueron antaño), deja la puerta abierta a sus adversarios. Los republicanos, con menor arraigo en el viejo nordeste industrializado, tienen así la oportunidad de situarse como el partido de la tercera ola, aunque sus presidentes más recientes no hayan sabido aprovecharla. Y también los republicanos se basan en la retórica automática de la segunda ola.

Alvin y Heidi Toffler

Aciertan básicamente cuando postulan una liberalización en gran escala, porque las empresas requieren ahora toda la flexibilidad posible para sobrevivir ante la competencia global. Los republicanos aciertan básicamente cuando exigen la privatización de operadores oficiales, porque los gobiernos, carentes de rivales, no suelen hacer bien las cosas. Aciertan básicamente cuando nos apremian a aprovechar al máximo el dinamismo y la creatividad que permiten las economías de mercado. Pero también ellos siguen siendo prisioneros de la segunda ola. Por ejemplo, ni siquiera los economistas del mercado libre en que se apoyan los republicanos han logrado aceptar el nuevo papel del conocimiento y su carácter de inagotable.

Los republicanos continúan además comprometidos con algunos de los dinosaurios empresariales del pasado de la segunda ola y sus asociaciones comerciales, grupos de presión y «mesas redondas» de formulación política.

Tienden además a subestimar las dislocaciones sociales en potencia inmensas que probablemente surgirán de un cambio tan profundo como el de la tercera ola. Por ejemplo, cuando unas destrezas profesionales se tornan anticuadas de la noche a la mañana, pueden quedar sin trabajo gran número de personas de la clase media, incluso muy capacitadas. Los científicos e ingenieros de industrias militares de California representan significativo. No es una respuesta adecuada postular como rígido dogma teológico el mercado libre y el goteo de los beneficios de arriba abajo. Un partido que aborde el futuro debe tener en cuenta los problemas que vayan a surgir y señalar un cambio preventivo. Por ejemplo, la actual revolución de los medios de comunicación de la tercera ola aportará beneficios inmensos a la naciente economía de la tercera ola. Pero es posible que la teletienda y otros servicios electrónicos mermen muy considerablemente el número de puestos de trabajo en el nivel de ingreso del sector tradicional del comercio, precisamente de donde arrancan muchos jóvenes sin una instrucción superior.

La política debe anticiparse y prevenir para que el mercado libre y la democracia sobrevivan a las grandes y turbulentas transiciones que acontecerán. Pero es una tarea tan inútil como ingrata pedir a nuestros partidos políticos que piensen más allá de los próximos comicios.

Alvin y Heidi Toffler

Ambos partidos se afanan, por el contrario, en alentar la nostalgia entre sus electores. Hasta hace muy pocos años, los demócratas hablaban, por muy pocos años, los demócratas hablaban, por ejemplo de «reindustrializar» o «devolver» la industria norteamericana a su período de grandeza de los años cincuenta (en realidad, un imposible retorno a la economía de la producción en serie de la segunda ola). Mientras tanto, los republicanos, en una especie de imagen especular, recurren a la nostalgia en su retórica sobre la cultura y los valores, como si uno pudiera volver a los valores y la moral de la década de los cincuenta, un tiempo anterior a la televisión universal, la píldora anticonceptiva, la aviación comercial a reacción, los satélites y los ordenadores domésticos, sin volver también a la sociedad industrial de masas de la segunda ola. Un bando sueña con River Rouge⁸ y el otro con Ozzie y *Harriet*.

El ala con influencia religiosa del partido republicano, que busca un retorno a los axiomas «tradicionales», culpa a «liberales», «humanistas» y demócratas del «colapso de la moral». No llega a entender que la crisis más general del conjunto de la civilización de la segunda ola, y no simplemente de Estados Unidos. En lugar de inquirir cómo lograr un país decente, moral y democrático de la tercera ola, la mayoría de sus líderes se limitan a postular un retorno al pasado. En lugar de preguntarse cómo conseguir una sociedad desmasificada moral y justa, muchos dan la impresión de que lo que realmente desean es remasificar Estados Unidos.

La diferencia entre ambos partidos estriba, sin embargo, en que, en el demócrata, quienes alientan la nostalgia se encuentran en el meollo de su electorado, mientras que sus contrafiguras del republicano tienden a concentrarse en su periferia frenética, dejando espacio en el centro del partido, si se muestra propicio y abierto al cambio, para hacerse enteramente con el futuro. Este es el mensaje que Newt Gingrich, *speaker* republicano de la Cámara de Representantes ha tratado, hasta ahora sólo con éxito limitado, de transmitir a su partido. Si lo consigue, es posible que, para bien o para mal, los demócratas muerdan el polvo.

En 1980, Lee Arwater era un destacado consejero político del presidente Reagan. Más tarde acompañó su campaña electoral. No mucho después de la elección de Reagan, Atwater distribuyó entre los funcionarios de la Casa Blanca ejemplares de nuestro libro *La*

PSIKOLIBRO

⁸ Gran fábrica de la Ford Motor Company en Dearborn, Michigan (N. del T.)

Alvin y Heidi Toffler

tercera ola. Nos llamó para que lo supiéramos y durante los años siguientes nos entrevistamos con él varias veces. En 1989 volvimos a reunirnos, no mucho antes de su muerte. En esa última cena dijimos a Atwater que, en nuestra opinión, era una desgracia para el país que los demócratas careciesen de una visión positiva de unos Estados Unidos de la tercera ola. Atwater se mostró de acuerdo, pero para gran sorpresa nuestra, añadió: "Pero tampoco la tienen los republicanos."

Ningún partido, señaló, posee una imagen positiva del futuro, y por eso resultan tan negativas las campañas electorales.

Nuestra miopía bipartidista empobrece al país.

LOS ELECTORALES DEL FUTURO

Por poderosas que puedan parecer en la actualidad las fuerzas de la segunda ola, su futuro mengua. Al comienzo de la era industrial, las fuerzas de la primera ola predominaban en la sociedad y en la vida política. Las elites rurales parecían llamadas a imponerse siempre. Sin embargo, no fue así. En realidad, si lo hubieran conseguido, la revolución industrial jamás habría logrado transformar el mundo.

Ahora el mundo cambia de nuevo y una abrumadora mayoría de los norteamericanos no son ni campesinos ni obreros fabriles. Se consagran a una forma u otra de trabajo del conocimiento. Las industrias más importantes y de más rápido crecimiento en el país son las de información intensiva. El sector de la tercera ola no incluye sólo firmas informáticas y electrónicas de altos vuelos o las que se inician en la biotecnología. En cada industria abarca producciones punta impulsadas por la información. Incluye los cada vez más numerosos servicios rebosantes de datos -finanzas, programación informática, espectáculos, medios de comunicación, comunicaciones formación avanzadas, sanidad. asesorías, profesional y educación-, en suma, actividades todas basadas en el trabajo mental más que en el físico. Quienes trabajan en este sector constituirán pronto el electorado predominante en la política de Estados Unidos.

A diferencia de las «masas» de la era industrial, el creciente electorado de la tercera ola es muy diverso. Se halla desmasificado. Está compuesto de individuos que valoran sus diferencias. Su misma

Alvin y Heidi Toffler

heterogeneidad contribuye a su falta de conciencia política. Es mucho más difícil de unificar que las masas del pasado.

En consecuencia, el electorado de la tercera ola aún tiene que desarrollar sus propios grupos de reflexión y su ideología política. No ha promovido sistemáticamente el apoyo de las esferas académicas. Sus diversas asociaciones y círculos de apoyo en Washington son relativamente recientes y no están aún bien relacionados. Con excepción de una cuestión —el Tratado de Libre Comercio-, donde fue derrotada la segunda ola, el nuevo electorado todavía no ha conseguido grandes victorias legislativas.

Existen, sin embargo, temas clave en los que este amplio electorado podría coincidir. Para empezar, la liberalización. Liberalización con respecto al conjunto de normas, gravámenes y leyes de la segunda ola establecidos para servir a los barones de las chimeneas y a los burócratas del pasado. Estas disposiciones, sin duda oportunas cuando la segunda ola constituía el meollo de la economía norteamericana, estorban ahora el desarrollo de la tercera.

Por ejemplo, el tratamiento fiscal de las amortizaciones, dispuesto en beneficio de los antiguos intereses fabriles, presupone que máquinas y productos duran muchos años. Pero en las industrias de rápido cambio de la alta tecnología, y sobre todo en la informática, su utilidad se mide en meses o en semanas. El resultado es una desviación perjudicial para la alta tecnología. Las desgravaciones por investigación y desarrollo favorecen también a las empresas grandes y viejas de la segunda ola, con daño para las firmas jóvenes y dinámicas de las que depende el sector de la tercera. El tratamiento fiscal de los intangibles puede beneficiar a una empresa con muchas y viejas máquinas de coser y perjudicar a otra de programación informática con escasos activos físicos.

La modificación de tales normas exigirá, sin embargo, una dura batalla política contra las empresas de la segunda ola que son sus beneficiarias.

Las firmas de la tercera ola poseen características especiales. Tienden a ser jóvenes, tanto en su propia historia como en la edad de los empleados. Sus equipos de trabajo suelen ser pequeños en comparación con los de las empresas de la segunda ola. Tienden a superar el promedio en sus inversiones en investigación y desarrollo,

PSIKOLIBRO

^{*} incluso las normas contables, no establecidas por el gobierno sino por el Financial Acounting Standards Board, privilegian las inversiones en activos físicos sobre la información, los recursos humanos y otros intangibles de los que dependen las compañías de la tercera ola.

Alvin y Heidi Toffler

formación profesional, educación y recursos humanos. Una competencia feroz les obliga a innovar continuamente, lo que impone breves ciclos de vida de los productos e implica a menudo cambios rápidos de personal, herramientas y prácticas administrativas. Sus activos clave son símbolos en las mentes de sus empleados. ¿Cabría esperar que estas empresas e industrias se comportasen según las reglas que las penalizan precisamente por tales características? ¿Acaso no es esto atar las manos de Estados Unidos?

Gran parte del sector de la tercera ola está dedicado a proporcionar una gama deslumbrante y cambiante de servicios. ¿No deberíamos apoyar y desarrollar, o siquiera liberar de sus grilletes, de criticar este sector, en lugar su auge, atacándolo permanentemente como fuente de baja productividad, bajos salarios y bajo rendimiento? El país requiere más empleos en el sector de servicios, y no menos, para mejorar la calidad de vida de su población. Ello significa puestos de trabajo para todo el mundo. desde el que repara aparatos electrónicos y el que se dedica a tareas de reciclado hasta el personal sanitario, los que atienden a los ancianos, policías, bomberos e, incluso, puestos para cuidar de niños y del hogar, necesidad imperiosa en las familias cuyos dos cónyuges están empleados. Una economía de la tercera ola no debería deslindar entre «ganadores y perdedores», sino despejar de obstáculos la vía hacia la profesionalización y el desarrollo de los servicios necesarios para que en Estados Unidos la vida fuera menos tensa, menos frustrante e impersonal. Pero ningún partido político ha empezado siguiera a pensar de tal modo.

Pese a este retraso político, el poder del electorado de la tercera ola crece día a día. Cada vez más se expresa al margen de los partidos políticos convencionales, porque hasta ahora ninguno de éstos ha advertido su existencia. Son de la tercera ola por consiguiente quienes nutren las numerosas y potentes asociaciones de base en todo el país. Son de la tercera ola los que predominan en las nuevas comunidades electrónicas surgidas en torno a Internet. Y también quienes se afanan en desmasificar los medios de comunicación de la segunda ola y crean una alternativa interactiva a tales entidades. Los políticos tradicionales que no hacen caso de las nuevas realidades serán barridos como lo fueron los parlamentarios ingleses del siglo XIX que creyeron permanentemente seguros sus escaños correspondientes a «burgos podridos» rurales.

Alvin y Heidi Toffler

Las fuerzas de la tercera ola en Estados Unidos aún deben encontrar su voz. El partido político que se la otorgue dominará el futuro del país. Y cuando eso suceda surgirá de las ruinas de finales del siglo XX una nueva nación por completo distinta.

8. Principios para una agenda de la tercera ola

Mientras nos acosan grandes cambios que exigen respuestas cada vez más rápidas, tenemos a menudo la sensación de nadar contra una intensa corriente que es imposible detener. Y con harta frecuencia, es cierto. Quizá, como un surfista, tengamos que lograr que nos impulse la energía de la propia ola.

La tercera ola que hemos descrito *podría* conducir a Estados Unidos a un futuro mejor, más grato, más decente y más democrático. Pero no será así si no conseguimos distinguir entre los principios económicos, políticos y sociales de la segunda y tercera olas. Nuestra incapacidad para establecer esa diferenciación crucial explica por qué tantas innovaciones bien intencionadas sólo parecen empeorar las cosas.

Vivimos los dolores de parto de una nueva civilización, que no dispone aún de sus instituciones. Por esta razón, legisladores, políticos y ciudadanos activos en política necesitan —si realmente desean saber qué hacen- una destreza fundamental: la capacidad de diferenciar entre las propuestas concebidas para mantener con vida a una vacilante sistema de la segunda ola y las que promueven el desarrollo de la siguiente civilización, la de la tercera ola.

He aquí algunas maneras de distinguirlas.

1. ¿PARECE ESTO UNA FABRICA?

La fábrica se convirtió en el símbolo crucial de la sociedad industrial. Llegó a ser, de hecho, el modelo para la mayoría de las instituciones de la segunda ola. Pero la fábrica, tal como la conocemos, está esfumándose en el pasado. Las fábricas encarnan principios como uniformidad, centralización, máximo incremento, concentración y burocratización. La de la tercera ola es una producción posfabril basada sobre principios nuevos. Se desarrolla

Alvin y Heidi Toffler

en ambientes que guardan escasa semejanza con las fábricas. De hecho, una parte creciente procede de hogares y oficina, coches y aviones.

El método más fácil y rápido de identificar una propuesta como de la segunda ola, tanto en el Congreso como en una empresa, consiste en determinar si, conscientemente o no, sigue basada en el modelo fabril.

Las escuelas de Estados Unidos, por ejemplo, todavía operan como fábricas, sometiendo a la materia prima (los chicos) a una instrucción uniforme y a una revisión rutinaria. Una pregunta que cabe formular ante cualquier propuesta de innovación educativa es ésta: ¿Pretende que la fábrica funcione con mayor eficiencia o se halle concebida, como debe ser, para desembarazarse del sistema fabril y reemplazarlo por una educación personalizada? Cabría hacer preguntas similares con respecto a la legislación sanitaria y asistencial y a cualquier propuesta de reorganización de la burocracia federal. Estados Unidos requiere nuevas instituciones construidas sobre modelos posburocráticos y posfabriles.

Si la propuesta trata simplemente de mejorar unas operaciones de estilo fabril o de crear otras, puede ser muchísimas cosas. Lo único que no será es de la tercera ola.

2. ¿MASIFICA LA SOCIEDAD?

Quienes dirigían aquellas fábricas en la economía de la fuerza bruta del pasado gustaban de tener en sus cadenas de montaje a gran número de obreros seguros, intercambiables y que no hiciesen preguntas. Cuando se difundieron en la sociedad la producción en serie, la distribución en serie, la educación de masas, los medios de comunicación de masas y los espectáculos masivos, la segunda ola creó también a las «masas».

Las economías de la tercera ola, en contraste, exigirán (y tenderán a premiar) un tipo de trabajador radicalmente distinto, que piense, ponga en tela de juicio, innove y asuma un riesgo empresarial. Trabajadores que no sean fácilmente intercambiables. En otras palabras, favorecerán la individualidad (que no es necesariamente igual que individual*ismo*).

La nueva economía de la fuerza mental tiende a generar una diversidad social. Una producción informatizada y personalizada

Alvin y Heidi Toffler

permite estilos materiales de vida muy distintos. Examine simplemente el Wal-Mart de cualquier localidad con sus 110.000 productos distintos. Observe la amplia oferta de cafés de Starbucks en comparación con los que se vendían en Estados Unidos hace sólo unos años. Pero no se trata sencillamente de *cosas*. Mucho más importante aún: la tercera ola también desmasifica la cultura, los valores y la moral. Unos medios de comunicación desmasificados transmiten a la cultura muy diferentes mensajes, a menudo en competencia. No se trata sólo de distintos tipos de trabajo sino también de clases diferentes de ocio, estilos artísticos y movimientos políticos. Hay también más sistemas de creencias religiosas, y en este país multiétnico, asimismo, más distintos grupos nacionales, lingüísticos y raciales.

Los de la segunda ola pretenden mantener a restaurar la sociedad de masas. Los de la tercera desean determinar cómo opera en nuestro favor la desmasificación.

3. ¿CUANTOS HUEVOS EN LA CESTA?

La diversidad y la complejidad de una sociedad de la tercera ola funden los circuitos de organizaciones muy centralizada. La concentración de poder en la cima era, y sigue siendo, un modo clásico de la segunda ola para tratar de resolver problemas. Pero aunque a veces se requiera centralización, la supercentralización desequilibrada actual significa poner en la misma cesta demasiados huevos en lo que a decisiones se refiere. El resultado es una «sobrecarga de decisiones». En Washington, el Congreso y la Casa Blanca se afanan ahora en tomar demasiadas decisiones acerca de cuestiones complejas, que cambian velozmente y sobre las que cada vez saben menos.

En contraste, las organizaciones de la tercera ola desplazan en la medida de lo posible la toma de decisiones desde la cumbre hacia abajo y a la periferia. Las empresas se apresuran a «apoderar» a sus empleados, no por altruismo, sino porque los de abajo a menudo disponen de mejor información y pueden reaccionar con mayor rapidez que los jerarcas de la cima tanto ante las crisis como ante las oportunidades.

No es precisamente una idea nueva poner los huevos en muchas cestas, pero se trata de algo que odian los de la segunda ola.

Alvin y Heidi Toffler

4. ¿Es vertical o virtual?

Las organizaciones de la segunda ola acumulan con el tiempo cada vez más funciones y se tornan obesas. Las organizaciones de la tercera ola, en lugar de sumar funciones, las restan o subcontratan para permanecer esbeltas. Como resultado, dejan atrás a los dinosaurios en vísperas de la nueva era glacial.

A las organizaciones de la segunda ola les cuesta reprimir el impulso hacia una «integración vertical»: la idea de que para fabricar un coche, usted tiene que extraer el mineral de hierro, enviarlo a la central siderúrgica, producir acero y remitirlo a la empresa automovilística. Las firmas de la tercera ola, por el contrario, confían mediante contratas tantas tareas como les resulta posible, a menudo a empresas menores de alta tecnología e incluso a individuos capaces de hacer el trabajo más deprisa, mejor y más barato. Llevando al límite este sistema, la empresa se vacía deliberadamente, su personal queda reducido al mínimo, actividades se trasladan a diferentes y la propia lugares organización se convierte en lo que Oliver Williamson, de Berkeley, ha llamado un «nexo de contratos». Charles Handy, de la London Business School. ha afirmado que estas «organizaciones minimalistas y en parte invisibles» son ahora los «pernos de nuestro mundo». Aunque muchos quizá no trabajemos directamente en tales entidades, señala, les venderemos nuestros servicios, y «de esas organizaciones dependerá la riqueza de nuestras sociedades». Handy y Willianson no son los únicos que han descrito esta forma radicalmente nueva de firma «virtual», hecha posible por las tecnologías de información y comunicación de la tercera ola.

Heidi Toffler, coautora de este libro y de todas las obras de las que aquí se han transcrito pasajes, ha introducido la importante idea de «congruencia»: debe existir cierta compatibilidad entre los modos en que estén organizados los sectores privado y público para que no se ahoguen entre sí. Ahora el sector privado avanza a la velocidad de un reactor supersónico. El sector público todavía no ha descargado sus maletas en la entrada del aeropuerto.

Para evaluar una política o un programa, pregunte si es verticalista o virtualizador el que habrá de aplicarlos. La respuesta determinará si prolonga simplemente el pasado inoperante o contribuye a introducir el futuro.

Alvin y Heidi Toffler

5. ¿ENRIQUECE EL HOGAR?

Antes de la revolución industrial, la familia era amplia y la vida giraba en torno al hogar. Allí se trabajaba, se atendía a los enfermos y se instruía a la prole. Se divertía la familia y se atendía a los ancianos. En las sociedades de la primera ola, la gran familia constituía el centro del universo social.

El declive de la familia como institución poderosa no comenzó con el doctor Spock o la revista *Playboy*. Empezó cuando la revolución industrial la privó de la mayoría de sus funciones. El trabajo se desplazó a la fábrica o la oficina. Los enfermos fueron a los hospitales, los niños a la escuela, los padres al cine, los ancianos a residencias. Lo que quedó tras la exteriorización de todas estas tareas fue la «familia nuclear», integrada menos por lo que hacían en común todos sus miembros que por unos lazos psicológicos que se rompían con harta facilidad.

La tercera ola enriquece a la familia y al hogar. Este recupera muchas de las funciones perdidas que antaño lo hicieron crucial para la sociedad. Se estima que unos treinta millones de norteamericanos realizan ahora en el hogar parte de su trabajo, empleando a menudo el ordenador personal, el fax y otras tecnologías de la tercera ola. Muchos padres optan ya por enseñar en casa a sus hijos, pero el auténtico cambio sobrevendrá cuando la combinación ordenadortelevisor penetre en el hogar y se incorpore al proceso educativo. ¿Y los enfermos? Retornan ahora al hogar cada vez más funciones médicas, desde las pruebas del embarazo hasta la toma de la tensión, que antes de realizaban en hospitales o en la consulta de un facultativo. Todo esto tiende a un hogar más sólido, y no más débil, y a un papel más fuerte para las familias. Pero éstas serán de muy diversos tipos: nucleares, amplias y multigeneracionales, integradas algunas por quienes han vuelto a casarse, grandes o pequeñas, sin hijos o con hijos nacidos durante la juventud de los progenitores o en su madurez. Tal diversidad de estructuras familiares refleja la diversidad que hallamos en la economía y en la cultura cuando se desmasifica la sociedad de masas de la segunda ola.

La ironía es que muchos de los que abogan por los «valores familiares» ignoran que no favorecen el fortalecimiento de la familia cuando postulan un rápido retorno al hogar nuclear; están tratando de reimplantar el modelo uniformado de la segunda ola. Si de verdad queremos consolidar la familia y que el hogar vuelva a ser

Alvin y Heidi Toffler

una institución esencial, olvidemos cuestiones periféricas, aceptemos la diversidad y devolvamos al hogar tareas importantes. Ah, sí, y asegurémonos de que el progenitor mantiene el control remoto.

{symbol 83 \f "Monotype Sorts" \s 14}{symbol 83 \f "Monotype Sorts" \s 14}{symbol 83 \f "Monotype Sorts" \s 14}

Estados Unidos suele ser el país adonde primero llega el futuro, y si sufrimos el derrumbamiento de nuestras antiguas instituciones, también somos los precursores de una nueva civilización. So significa vivir con una gran incertidumbre. Significa esperar desequilibrios y trastornos. E implica que nadie posea la verdad plena y definitiva acerca del lugar al que nos dirigimos o siquiera sobre el rumbo que deberíamos seguir.

Necesitamos percibir por dónde vamos, sin dejar atrás ningún grupo, mientras creamos el futuro en nuestra esfera. Estos cuantos criterios pueden ayudarnos a distinguir unas políticas arraigadas en el pasado de la segunda ola de las que tal vez contribuyan a facilitar nuestro camino hacia el futuro de la tercera ola. El peligro de cualquier lista de criterios estriba, sin embargo, en que algunas personas sientan la tentación de aplicarlos literal, mecánica e incluso fanáticamente. Y eso es lo contrario de lo que se requiere.

La tolerancia ante el error, la ambigüedad y sobre todo la diversidad, respaldadas por un sentido del humor y de las proporciones, son herramientas imprescindibles para disponer nuestro equipo de supervivencia en el asombroso viaje al próximo milenio. Hemos de prepararnos para la incursión quizá más apasionante de la historia.

9. La democracia del siglo XXI

A los Padres Fundadores:

Vosotros sois los revolucionarios puros. Vosotros sois los hombres y mujeres, labradores, comerciantes, artesanos, impresores, propagandistas, tenderos y soldados que juntos crearon

Alvin y Heidi Toffler

una nueva nación en las lejanas costas de América. Se hallan entre vosotros los cincuenta y cinco que se reunieron en 1787 para forjar en Filadelfia, durante un tórrido verano, ese asombroso documento denominado Constitución de Estados Unidos. Escuchando los remotos sonidos del mañana, advertisteis que moría una civilización y que nacía otra nueva. Sois los inventores de un futuro que se convirtió en nuestro presente.

Ese papel, al que se sumó en 1791 la Carta de Derechos, es evidentemente uno de los logros más pasmosos de la historia humana. Hemos llegado a la conclusión de que actuasteis impulsados, arrastrados, por la fuerza de los acontecimientos, temiendo el colapso de un gobierno ineficaz y paralizado por principios inadecuados y estructuras anticuadas.

Incluso ahora nos alientan vuestros principios, como han alentado a incontables millones de personas de todo el planeta. Nos cuesta, por ejemplo, contener las lágrimas ante la belleza y la significación de ciertos pasajes de Jefferson y de Paine.

Os agradecemos, revolucionarios puros, haber hecho posible nuestras vidas como ciudadanos norteamericanos bajo un gobierno de leyes, no de hombres, y especialmente esa inestimable Carta de Derechos que nos ha permitido pensar, expresar opiniones impopulares, por necias o erróneas que fuesen a veces. De hecho, escribimos lo que sigue sin miedo a la censura. Precisamente porque vivisteis entre dos civilizaciones —en un antiguo mundo agrícola donde aparecían ya rastros del mundo industrial que iba a llegarentendisteis el concepto de obsolescencia política.

Habríais comprendido por qué incluso la Constitución de Estados Unidos necesita ser reconsiderada y modificada, no para reducir el presupuesto federal o incorporar éste o aquel estrecho principio, sino para ampliar su Carta de Derechos teniendo en cuenta amenazas a la libertad inimaginables en el pasado y para crear toda una nueva estructura de gobierno capaz de tomar decisiones inteligentes y democráticas necesarias a nuestra supervivencia en el país del siglo XXI, el de la tercera ola.

No hemos redactado ningún borrador de la constitución del mañana. Desconfiamos de los que creen tener ya las respuestas cuando aún tratamos de formular las preguntas. Pero ha llegado el momento de que imaginemos alternativas completamente nuevas, de que examinemos, disintamos, discutamos y diseñemos, a partir de su misma base, la arquitectura democrática del futuro.

Alvin y Heidi Toffler

No con espíritu de ira o dogmatismo, no en un acceso súbito e impulsivo, sino mediante las más amplias consultas y la pacífica participación del público.

Vosotros habrías comprendido esta necesidad. Pues fue alguien de vuestra generación —Jefferson- quien, con madura reflexión, declaró: "Algunos individuos contemplan las constituciones con reverente veneración y las consideran como el Arca de la Alianza, demasiado sagradas para que nadie las toque. Atribuyen a los hombres del tiempo precedente una sabiduría sobrehumana, y suponen que lo que hicieron está por encima de toda rectificación... Ciertamente, no postulamos cambios frecuentes e improvisados en leyes e instituciones deben ir emparejadas con el progreso de la mente humana... A medida que se realizan nuevos descubrimientos, se revelan nuevas verdades y cambian costumbres y opiniones con la mudanza de las circunstancias, las instituciones han de progresar también mantenerse al ritmo de los tiempos."

Por esta sensatez y buen criterio, sobre todo, damos las gracias a Jefferson, quien ayudó a crear el sistema que tan bien nos ha servido durante tanto tiempo y que ahora debe, a su vez, morir y ser reemplazado.

Una carta imaginaria... A buen seguro que en muchas naciones habría otros que, si se les diera la oportunidad, expresarían sentimientos similares. Pues la obsolescencia de muchos de los gobiernos actuales no es un secreto que sólo nosotros hayamos descubierto. Ni constituye tampoco una enfermedad exclusiva de Estados Unidos.

El hecho es que la construcción de una nueva civilización sobre los restos de la antigua implica el diseño de nuevas estructuras políticas más adecuadas en muchas naciones a la vez. Se trata de un proceso doloroso, pero necesario, de dimensiones impresionantes y cuya conclusión exigirá, sin duda, décadas.

Con toda probabilidad se requerirá una prolongada batalla para reformar radicalmente la Cámara de Representantes de Estados Unidos, la Cámara de los Comunes y la de los Lores, la Asamblea Nacional francesa, el Bundestag, la Dieta, los gigantescos ministerios, los bien afirmados cuerpos de funcionarios públicos de muchas naciones, las constituciones y los sistemas judiciales; en suma, buena parte del engorroso y cada vez más inoperante aparato de los actuales gobiernos representativos.

Alvin y Heidi Toffler

Esta oleada de pugnas políticas no se detendrá en el plano nacional. A lo largo de meses y décadas, toda la «maquinaria legislativa mundial» -desde las Naciones Unidas en un extremo hasta el municipio en el otro- acabará por enfrentarse a una creciente y finalmente irresistible demanda de reestructuración.

Todas estas entidades tendrán que ser modificadas de manera sustancial, no porque sean intrínsecamente malas, ni incluso porque se hallen controladas por éste o aquel grupo o clase, sino porque resultan cada vez más inviables e inadecuadas para las necesidades de un mundo radicalmente cambiado.

Para crear gobiernos viables –y llevar a cabo la que muy bien puede ser la tarea política más importante de nuestra épocatendremos que eliminar los estereotipos acumulados en la era de la segunda ola. Habremos de reconsiderar la vida política con arreglo a tres principios fundamentales.

De hecho, es posible que se conviertan en los principios básicos de los futuros gobiernos de la tercera ola.

PODER DE LA MINORIA

El principio primero y herético del gobierno de la tercera ola es el del poder de la minoría. Este sostiene que cada vez es más anticuado el imperio de la mayoría, principio legitimador fundamental de la era de la segunda ola. No son las mayorías, sino las minorías las que cuentan. Nuestros sistemas políticos deben reflejar crecientemente ese hecho.

Expresando las creencias de su generación revolucionaria, fue de nuevo Jefferson quien afirmó que los gobiernos debían comportarse con «absoluta aquiescencia a las decisiones de la mayoría». Estados Unidos y Europa –todavía en el alba de la era de la segunda ola- apenas iniciaban entonces el largo proceso que acabaría por convertirlos en sociedades industriales de masas. El concepto del imperio de la mayoría se adecuaba perfectamente a las necesidades de esas sociedades. Nuestra presente democracia de masas es la expresión política de la producción en serie, el consumo masivo, la educación de masas, los medios de comunicación de masas y la sociedad de masas.

Como hemos visto, dejamos atrás ahora la época industrial para convertirnos rápidamente en una sociedad desmasificada. En consecuencia, resulta cada vez más difícil –y a menudo imposible-

Alvin y Heidi Toffler

movilizar una mayoría e incluso una coalición gobernante. En Estados Unidos, dice el especialista en ciencias políticas Walter Dean Burnham, del Instituto Tecnológico de Massachusetts, «no veo ahora base para mayoría positiva alguna con respecto a nada».

En lugar de una sociedad muy estratificada, en la que unos cuantos bloques importantes se alíen para constituir una mayoría, tenemos una sociedad configurativa, donde miles de minorías, muchas de las cuales son temporales, se arremolinan y forman pautas nuevas y transitorias, convergiendo rara vez en un consenso sobre temas importantes. El avance de la civilización de la tercera ola debilita así la legitimidad misma de muchos de los actuales gobiernos.

La tercera ola pone además en tela de juicio todos nuestros supuestos convencionales sobre la relación entre imperio de la mayoría y justicia social. A lo largo de la civilización de la segunda ola, la lucha por el predominio de la mayoría era humana y liberadora. Sigue siéndolo en países aún en vías de industrialización como Sudáfrica. En las sociedades de la segunda ola, el imperio de la mayoría significaba casi siempre una oportunidad mejor para los pobres. Pues los pobres *eran* mayoría.

Ahora, sin embargo, en países sacudidos por la tercera ola, suele ocurrir precisamente lo contrario. Los pobres de verdad no tienen ya necesariamente el número de su parte. En muchos países se han convertido –al igual que todos los demás- en una minoría.

Por tanto, el imperio de la mayoría no sólo es inadecuado ya como principio legitimador, sino que además no es necesariamente humanizador ni democrático en sociedades que se adentran en la tercera ola.

Los ideólogos de la segunda ola suelen lamentarse de la quiebra de la sociedad de masas. En lugar de ver en esta enriquecedora diversidad una oportunidad para el desarrollo humano, la tachan de «fragmentación» y «balcanización» y la atribuyen al despertar del «egoísmo» de las minorías. Esta explicación trivial reemplaza la causa por el efecto, pues el creciente activismo de las minorías no resulta de un súbito acceso de egoísmo; es, entre otras cosas, reflejo de las necesidades de un nuevo sistema de producción que exige, para su propia existencia, una sociedad mucho más variada, abigarrada, abierta y diversa que ninguna de cuantas hayamos conocido jamás.

Alvin y Heidi Toffler

Podemos oponer resistencia al avance hacia la diversidad, en un último e inútil intento por salvar nuestras instituciones políticas de la segunda ola, o, por el contrario, reconocer la diversidad y modificar en consecuencia esas instituciones.

La primera estrategia sólo puede ser llevada a la práctica por medios totalitarios y su resultado es un estancamiento económico y cultural; la segunda conduce a la evolución social y a una democracia del siglo XXI basada sobre la minoría.

Para reconstituir la democracia en términos de la tercera ola necesitamos desechar la suposición aterradora, pero falsa, de que un incremento de la diversidad origina automáticamente un aumento de las tensiones y nuevos conflictos en una sociedad. De hecho, es posible que ocurra en realidad lo contrario. El conflicto en la sociedad no sólo es necesario sino también, dentro de ciertos límites, deseable. Si cien hombres desean desesperadamente todos el mismo anillo, tal vez se vean obligados a luchar por conseguirlo. Por el contrario, si cada uno de los cien hombres tiene un objetivo distinto, les resulta mucho más provechoso negociar, cooperar y formar relaciones simbióticas. Supuestas unas disposiciones sociales adecuadas, la diversidad puede originar una civilización segura y estable.

Es la falta actual de instituciones políticas apropiadas la que agudiza innecesariamente hasta el borde de la violencia el conflicto entre minorías. Es la falta de tales instituciones la que torna intransigentes a las minorías. Es la ausencia de esas instituciones la que hace cada vez más difícil encontrar una mayoría.

La solución a estos problemas no estriba en sofocar la discrepancia o acusar de egoísmo a las minorías (como si no fuesen también egoístas las elites y sus expertos). La respuesta radica en medidas imaginativas y nuevas para acomodar y legitimar la diversidad, en nuevas instituciones sensibles a las necesidades en rápida mudanza de minorías que cambian y se multiplican.

Es posible que algún día los futuros historiadores consideren la votación y la búsqueda de mayoría como un arcaico ritual practicado en una época de comunicaciones primitivas. Pero hoy, en un mundo peligroso, no podemos permitirnos delegar en nadie un poder total; no es posible renunciar ni siquiera a la débil influencia popular que existe bajo los sistemas mayoritarios, y no podemos tolerar que minorías insignificantes adopten grandes decisiones que tiranicen a todas las demás.

Alvin y Heidi Toffler

Por eso debemos revisar drásticamente los toscos métodos de la segunda ola mediante los cuales buscamos la evasiva mayoría. Necesitamos nuevos procedimientos concebidos para una democracia de minorías, métodos cuya finalidad estribe en revelar diferencias y no en encubrirlas con mayorías forzadas o ficticias basadas en la votación excluyente, el encuadramiento sofístico de las cuestiones o la manipulación de las normas electorales. Precisamos, en suma, modernizar todo el sistema para fortalecer el papel de las diversas minorías, permitiéndoles, no obstante, formar mayorías.

En las sociedades de las segunda ola, la votación con el fin de determinar la voluntad popular constituía para las elites gobernantes una fuente importante de retroinformación intermitente. Cuando, por una razón u otra, las condiciones se hacían intolerables para la mayoría y el 51 por ciento de los votantes manifestaba su malestar, las elites podían cambiar los partidos, variar la política o realizar cualquier otro ajuste.

Pero, incluso en la sociedad de masas de ayer, el principio del 51 por ciento era un instrumento sin duda tosco, puramente cuantitativo. Votar para determinar la mayoría nada nos dice sobre la calidad de las opiniones de la gente. Puede revelarnos cuántas personas, en un momento dado, desean X, pero no la magnitud de su deseo. Sobre todo, no nos indica nada sobre qué estarían dispuestas a cambiar por X..., información crucial en una sociedad compuesta de muchas minorías.

Tampoco nos señala cuándo una minoría se siente tan amenazada, o concede tal importancia vital a una cuestión determinada, que sus opiniones deben ser objeto de una atención más intensa que la habitual.

En una sociedad de masas se toleraban estos bien conocidos defectos del gobierno de la mayoría porque, entre otras cosas, casi todas las minorías carecían de poder estratégico para quebrar el sistema. Esto ya no ocurre en la sociedad finamente reticulada de hoy, en la que todos somos miembros de grupos minoritarios.

Los sistemas de retroinformación del pasado industrial resultan demasiado toscos para una sociedad desmasificada de la tercera ola. Por eso, tendremos que utilizar de una forma radicalmente nueva las votaciones y las encuestas.

Por fortuna, las tecnologías de la tercera ola nos brindan vías hacia esta democracia futura. Replantean, en un contexto sorprendentemente nuevo, cuestiones básicas que los fundadores de

Alvin y Heidi Toffler

Estados Unidos consideraron hace doscientos años. Estas tecnologías permiten formas de democracia nuevas y, hasta ahora, impracticables.

DEMOCRACIA SEMIDIRECTA

La segunda piedra angular de los sistemas políticos del mañana debe ser el principio de la «democracia semidirecta», el paso de la dependencia de unos representantes a representarnos nosotros mismos. La combinación de ambas circunstancias constituye la democracia semidirecta.

Como hemos visto, el colapso del consenso subvierte el concepto mismo de representación. ¿A quién «representa» realmente un representante sin un acuerdo entre los votantes? Al mismo tiempo, los legisladores han ido apoyándose cada vez más en sus equipos de expertos y asesores para la elaboración de las leyes. Los parlamentarios británicos se encuentran en posición de debilidad notoria ante la burocracia de Whitehall, porque carecen del adecuado apoyo técnico, con lo cual el parlamento pierde más poder en beneficio de unos funcionarios públicos no elegidos.

La Cámara de Representantes de Estados Unidos, en un esfuerzo por contrarrestar la influencia de la burocracia del ejecutivo, ha creado su propia burocracia... una Oficina de Presupuestos del Congreso, una Oficina de Valoración de la Tecnología y otras necesarias entidades y dependencias. Pero esto no ha hecho sino transferir intramuros el problema extramuros. Nuestros representantes elegidos saben cada vez menos acerca de las innumerables medidas sobre las que deben decidir y se ven obligados a confiar cada vez más en el criterio de otros. El representante ya ni siquiera se representa a sí mismo.

Básicamente, los parlamentos, congresos o asambleas eran lugares en los que, en teoría, cabía conciliar las pretensiones de minorías rivales. Sus «representantes» podían negociar en su nombre. Con las anticuadas y romas herramientas políticas de hoy, ningún legislador es siquiera capaz de seguir la pista a los numerosos grupúsculos que nominalmente representa, y mucho menos negociar efectivamente en beneficio de sus intereses. Y cuanto más sobrecargados se vean el Congreso de Representantes norteamericano, el Bundestag alemán o el Storting noruego, peor será la situación.

Alvin y Heidi Toffler

Esto ayuda a explicar por qué se tornan intransigentes los grupos de presión centrados en una sola cuestión política. Al advertir cuán limitadas son las oportunidades de un trato o un ajuste complejo a través del congreso o de las legislaturas, sus exigencias al sistema se hacen innegociables. Cae también por tierra la teoría del gobierno representativo como intermedio último.

La quiebra de la negociación, el atasco en la adopción de medidas y la parálisis cada vez más grave de las instituciones representativas determinan, a largo plazo, la posibilidad de que muchas de las decisiones que ahora toman unos cuantos seudorrepresentantes tengan que retornar gradualmente al propio electorado. Si las leyes que elaboran son cada vez más ajenas o insensibles a nuestras necesidades, tendremos que hacerlas nosotros. Pero para ello necesitaremos también nuevas instituciones y nuevas tecnologías.

Los revolucionarios de la segunda ola que inventaron las actuales instituciones básicas eran muy conscientes de las posibilidades de la democracia directa en comparación con las de la democracia representativa. Los revolucionarios norteamericanos sabían todo lo referente a los concejos de Nueva Inglaterra y a la formación de un consenso orgánico en pequeña escala. Pero los defectos y limitaciones de la democracia directa eran también conocidos y, a la sazón, más persuasivo.

"En *The Federalist* se adujeron dos objeciones a semejante innovación —escriben McCauley, Rood y Johnson, autores de una propuesta para un Plebiscito Nacional en Estados Unidos-. En primer lugar, la democracia directa no preveía control ni aplazamiento algunos en lo referente a las reacciones temporales y emocionales del público. Y en segundo lugar, las comunicaciones de la época no podían manejar esa mecánica.»

Son problemas legítimos. ¿Cómo habría votado, por ejemplo, a mediados de los años sesenta, un frustrado e inflamado público norteamericano acerca de si debía lanzarse, o no, una bomba nuclear sobre Hanoi? ¿O un electorado de Alemania occidental, enfurecido contra los terroristas de la Baader-Meinhof, sobre una propuesta de crear campos de concentración para «simpatizantes»? ¿Y si los canadienses hubieran celebrado un plebiscito sobre Quebec una semana después de conseguir el poder René Lévesque? Se supone que los representantes elegidos son menos emocionales y más reflexivos que los electores.

Alvin y Heidi Toffler

Pero el problema de una reacción hiperemocional del público puede superarse de varias maneras, como exigir un período de apaciguamiento o una segunda votación antes de llevar a la práctica decisiones importantes adoptadas mediante referéndum u otras formas de democracia directa.

Cabe también superar la otra objeción. Las antiguas limitaciones en el campo de las comunicaciones ya no se interponen en el camino de la ampliación de la democracia directa. Avances espectaculares en la tecnología de las comunicaciones brindan, por primera vez, un extraordinario conjunto de posibilidades a la participación directa de los ciudadanos en la toma de decisiones políticas.

Hace unos años tuvimos el placer de intervenir en un acontecimiento histórico, el primer «concejo electrónico» del mundo, a través de la red de televisión por cable Qube de Columbus (Ohio). Utilizando este sistema interactivo de comunicaciones, los habitantes de un pequeño suburbio de Columbus participaron realmente, por vía electrónica, en una reunión política de su comisión local de planificación. Oprimiendo un botón en su sala de estar, cada uno podía votar instantáneamente propuestas sobre cuestiones prácticas, como demarcación de distritos, ordenanzas de edificación y la construcción de una carretera. Pero su actuación no se limitaba a votar sí o no. Podían participar en el debate, formular sus opiniones e, incluso, presionando el botón, indicar a la presidencia cuándo debía pasar al punto siguiente del orden del día.

Esta fue sólo la primera y más primitiva muestra del potencial futuro de la democracia directa. Mediante ordenadores avanzados, satélites, teléfonos, cable, técnicas de sondeo y otros instrumentos, por no mencionar Internet y otras redes de comunicación, una ciudadanía instruida puede, por primera vez en la historia, empezar a adoptar muchas de sus propias decisiones políticas.

La cuestión no se plantea en términos disyuntivos. No se trata de «concejos electrónicos» en la tosca forma mencionada por Ross Perot. Son posibles procesos democráticos mucho más sensibles y complejos. Y ciertamente *no* es una cuestión de democracia directa frente a democracia indirecta, de intervención personal frente a representación por otros.

Cabe inventar muchas otras disposiciones imaginativas para combinar la democracia directa y la indirecta. En la actualidad, los miembros del Congreso de Estados Unidos y de la mayoría de los

Alvin y Heidi Toffler

parlamentos y legislaturas crean sus propias comisiones. No hay medio alguno para que los ciudadanos obliguen a los legisladores a establecer una comisión que aborde alguna cuestión olvidada o muy polémica. Pero, ¿por qué no facultar directamente a los electores para forzar a un cuerpo legislativo a crear comisiones sobre temas que el público –no los legisladores- considere importantes?

Hemos planteado estas hipotéticas propuestas no porque estemos firmemente convencidos de su valor sino sólo para poner de relieve una cuestión general: existen medios potentes para liberalizar y democratizar un sistema que se halla próximo a desmoronarse y en el que pocos, si es que hay alguno, se sienten adecuadamente representados. Pero debemos empezar a pensar fuera de los trillados caminos de los últimos trescientos años. No podemos ya resolver nuestros problemas con las ideologías, los modelos o las estructuras residuales del pasado de la segunda ola.

Preñadas de consecuencias inciertas, estas nuevas propuestas exigen una atenta experimentación local antes de que intentemos aplicarlas en gran escala. Pero, con independencia de lo que opinemos acerca de ésta o aquella sugerencia, se debilitan las antiguas objeciones a la democracia directa precisamente en el momento en que se tornan más fuertes las objeciones a la democracia representativa. Por peligrosa e incluso grotesca que pueda parecer a algunos, la democracia semidirecta es un principio moderado que puede ayudarnos a crear instituciones nuevas y viables para el futuro.

DISTRIBUCION DE DECISIONES

Abrir el sistema a un mayor poder de las minorías y permitir a los ciudadanos desempeñar un papel más directo en su propio gobierno son tareas necesarias, pero sólo representan una parte del camino. El tercer principio vital de la política del mañana tiende a deshacer el atasco en la toma de decisiones y a atribuirlas al lugar que corresponden. Esto, y no simplemente el cambio de líderes, es el antídoto de la parálisis política. Lo llamamos «distribución de decisiones».

Ciertos problemas no pueden resolverse en el ámbito local. Otros no pueden resolverse en el ámbito nacional. Algunos requieren acciones simultáneas en varios ámbitos. El lugar adecuado para resolver un problema no es además inmutable. Cambia con el tiempo.

Alvin y Heidi Toffler

Para remediar el actual atasco en la toma de decisiones, consecuencia de la sobrecarga institucional, tenemos que repartirlas y reasignarlas, ampliando la participación y variando el lugar de su adopción según exijan los problemas.

La organización política actual viola ferozmente este principio. Los problemas se han desplazado, pero el poder de tomar decisiones no se ha movido. Demasiadas decisiones continúan aún concentradas y la arquitectura institucional resulta sumamente compleja en el ámbito nacional. Por el contrario, no se adoptan suficientes decisiones en el plano internacional y las estructuras de éste se hallan radicalmente subdesarrolladas. Se reservan además muy pocas decisiones para el ámbito subnacional: regiones, estados federados, provincias y localidades o agrupaciones sociales no geográficas.

En el plano internacional somos en la actualidad políticamente tan primitivos y subdesarrollados como en el ámbito nacional cuando hace trescientos años empezó la revolución industrial. Transfiriendo algunas decisiones «hacia arriba», desde la nación-estado, no sólo lograremos la posibilidad de actuar eficazmente en el plano en que radican muchos de nuestros problemas más explosivos, sino que, al mismo tiempo, reduciremos la carga excesiva del centro de adopción de decisiones, la nación-estado. La distribución de éstas resulta esencial.

Pero elevar las decisiones a lo largo de la escala es sólo la mitad de la tarea. Evidentemente, también hay que rebajar desde el centro la adopción de gran cantidad de medidas.

Tampoco aquí se plantea la cuestión en términos disyuntivos. No se trata de descentralización frente a centralización en un sentido absoluto. Lo que interesa es la reasignación racional del proceso de toma de decisiones en un sistema que ha hecho excesivo hincapié en la centralización, hasta el punto de que las corrientes de información ahogan y paralizan a los que deben decidir.

La descentralización política no constituye una garantía de democracia y deja abierta la posibilidad de pequeñas y malignas tiranías. La política local es con frecuencia más corrompida que la nacional.

Por añadidura, buena parte de lo que pasa por descentralización es de un tipo espurio que beneficia a los centralistas.

Pese a todas estas reservas, no será posible restaurar el orden, el sentido y la «eficiencia» en la gestión de muchos gobiernos

Alvin y Heidi Toffler

sin una delegación sustancial del poder central. Necesitamos repartir la carga de la adopción de decisiones y desplazar hacia abajo una parte importante de ésta. No porque anarquistas románticos pretendan resucitar una «democracia aldeana» ni porque contribuyentes irritados y opulentos quieran reducir la asistencia social a los pobres. La razón es que cualquier estructura política – incluso con baterías de ordenadores- sólo puede manejar un volumen determinado de información, sólo es capaz de adoptar cierta cantidad y calidad de decisiones, y la implosión de medidas ha empujado ya a los gobiernos más allá de este punto de ruptura.

Las instituciones de gobierno deben guardar, además, una correlación con la estructura de la economía, el sistema de información y otras características de la civilización. Presenciamos ahora una descentralización y una regionalización fundamentales de la producción y de la actividad económica. De hecho, muy bien puede ocurrir que la unidad básica no sea ya la economía nacional.

Lo que contemplamos, como ya pusimos de manifiesto en otra ocasión, es la aparición de enormes subeconomías regionales, cada vez más coherentes, dentro de cada economía nacional. En el plano empresarial, no sólo vemos esfuerzos de descentralización interna sino también una auténtica descentralización geográfica.

Todo esto refleja, en parte, un gigantesco desplazamiento de las corrientes de información en la sociedad. Como hemos advertido antes, experimentamos una desmasificación fundamental de las comunicaciones, a medida que se desvanece el poder de las grandes cadenas. Presenciamos una asombrosa proliferación de sistemas de televisión por cable, casetes, ordenadores y organizaciones privadas de correo electrónico, todos los cuales empujan en la misma dirección descentralizadora.

No es posible que una sociedad descentralice la actividad económica, las comunicaciones y muchos otros procesos cruciales sin verse obligada también, tarde o temprano, a descentralizar igualmente el proceso de toma de decisiones en el plano político.

Todo esto exige algo más que meros cambios cosméticos en las instituciones políticas existentes. Implica grandes batallas por el control de los presupuestos, los impuestos, la tierra, la energía y otros recursos. La distribución de las decisiones no sobrevendrá con facilidad, pero es absolutamente inevitable, uno tras otro, en los países supercentralizados.

Alvin y Heidi Toffler

LA EXPANSION DE LAS ELITES

El concepto de carga de decisiones resulta crucial para cualquier entendimiento de la democracia. Todas las sociedades necesitan para operar cierta cantidad y calidad de decisiones políticas. De hecho, cada sociedad tiene su propia y singular estructura de adopción de medidas. Cuanto más numerosas, variadas, frecuentes y complejas sean las requeridas para su gobierno, más pesada es la «carga de decisiones». Y la forma en que se reparte esta carga influye fundamentalmente sobre el nivel de democracia en la sociedad.

En las sociedades preindustriales, donde la división del trabajo era rudimentaria y el cambio escaso, resultaba mínimo el número de decisiones políticas o administrativas necesarias para que las cosas funcionaran. La carga de decisiones era pequeña. Una diminuta elite feudal o monárquica, semieducada y no especializada, podía dirigir más o menos todo, sin ayuda procedente de abajo, soportando por sí sola la adopción de todas las medidas.

Lo que ahora llamamos democracia surgió sólo cuando la carga de decisiones rebasó súbitamente la capacidad de la vieja elite para manejarla. La llegada de la segunda ola, que trajo consigo una expansión del tráfico comercial, una mayor división del trabajo y el salto a un nivel por completo nuevo de complejidad en la sociedad, causó en su tiempo la misma clase de implosión de medidas que provoca ahora la tercera ola.

Como consecuencia, pronto se vio superada la capacidad de toma de decisiones de loa antiguos grupos dirigentes y fue preciso reclutar nuevas elites y subelites que se enfrentasen con esa carga. Para tal fin hubo que crear instituciones políticas nuevas y revolucionarias.

Al desarrollarse la sociedad, tornándose aún más compleja, sus elites integrantes, los «técnicos del poder», se sintieron a su vez constantemente obligados a reclutar savia nueva que los ayudase a soportar la creciente carga de decisiones. Fue este proceso invisible, pero inexorable, el que atrajo poco a poco a la clase media hacia al esfera política. Fue esta creciente necesidad de toma de decisiones la que condujo a un progresivo aumento de la participación y creó más huecos que tuvieron que ser ocupados por los de abajo.

Aunque esta descripción sea sólo aproximadamente fiel, nos revela que la extensión de la democracia depende menos de la

Alvin y Heidi Toffler

cultura, menos de la clase marxista, menos del valor en el campo de batalla, menos de la retórica y menos de la voluntad política que de la carga de decisiones existente en una sociedad determinada. Una carga pesada tendrá en definitiva que ser compartida mediante una participación democrática más amplia. Por lo tanto, mientras aumente la carga de decisiones del sistema social, la democracia se convertirá no en materia de elección sino de necesidad evolutiva. Resulta imprescindible para el sistema.

Lo que todo esto sugiere, además, es que podemos muy bien estar al borde de otro gran salto democrático hacia adelante. La implosión misma del proceso de adopción de decisiones que ahora agobia a nuestros presidentes, primeros ministros y gobiernos, abre –por primera vez desde la revolución industrial- perspectivas atrayentes para una expansión radical de la participación política.

La necesidad de nuevas instituciones políticas encuentra su exacto paralelismo en nuestra necesidad de nuevas instituciones familiares, educativas y empresariales. Está íntimamente conectada con nuestra búsqueda de una nueva base energética, nuevas tecnologías y nuevas industrias. Se corresponde con la revolución operada en el campo de las comunicaciones y la necesidad de reestructurar las relaciones con el mundo no industrial. En suma, es el reflejo político de los cambios acelerados que se suceden en todas estas diferentes esferas.

Sin percibir estas conexiones, es imposible extraer algún sentido de los titulares que nos rodean, pues el conflicto político actual más importante no es ya entre ricos y pobres, entre grupos étnicos dominantes y dominados, ni aun entre concepciones capitalistas y socialistas. La pugna decisiva es hoy la traba entre los que tratan de apuntalar y preservar la sociedad industrial y los que están dispuestos a avanzar más allá. Esta es la superlucha del mañana.

UN DESTINO QUE CREAR

Unas generaciones nacen para crear una civilización, otras para mantenerla. Las generaciones que desencadenaron la segunda ola de cambio histórico se vieron obligadas, por la fuerza de las circunstancias, a ser creadoras. Los Montesquieu, Mills y Madison inventaron la mayor parte de las formas políticas que todavía

Alvin y Heidi Toffler

aceptamos como naturales. Apresados entre dos civilizaciones, su destino era crear.

Hoy, en todas las esferas de la vida social, en nuestras familias, nuestras escuelas, nuestras empresas y nuestras iglesias, en nuestros sistemas energéticos y nuestras comunicaciones, nos enfrentamos con la necesidad de crear nuevas formas de la tercera ola, y millones de personas de muchos países inician ya la tarea. Sin embargo, en ninguna parte es la obsolescencia tan manifiesta o peligrosa como en nuestra vida política. Y en ningún terreno encontramos ahora menos imaginación, menos experimentación, menos disposición a considerar un cambio fundamental.

Incluso las personas que son audazmente innovadoras en su propio trabajo –en sus bufetes o sus laboratorios, sus cocinas, sus aulas o sus empresas- parecen petrificadas ante cualquier sugerencia de que nuestra constitución o nuestras estructuras políticas están anticuadas y necesitan ser sometidas a una revisión radical. Resulta tan aterradora la perspectiva de un cambio político profundo con sus riesgos concomitantes, que el *statu quo*, por surrealista y opresivo que sea, parece de pronto el mejor de los mundos posibles.

A la inversa, tenemos en toda sociedad una periferia de seudorrevolucionarios, empapados en los supuestos anacrónicos de la segunda ola, para los que ningún cambio propuesto es bastante radical. Arqueomarxistas, anarcorrománticos, extremistas de derechas, demagogos racistas, fanáticos religiosos, guerrilleros de salón y terroristas hasta la médula que sueñan con tecnocracias totalitarias, utopías medievales o estados teocráticos. Incluso mientras nos adentramos en una nueva zona histórica, alimentan sueños de revolución extraídos de las amarillentas páginas de folletos políticos de antaño.

Pero lo que nos espera en tanto se intensifica la superlucha no es otra representación de ningún drama revolucionario anterior, ningún derrocamiento de las elites gobernantes a manos de un «partido de vanguardia» que arrastre tras de sí a las masas, ningún levantamiento popular, espontáneo y supuestamente catártico provocado por el terrorismo. La creación de nuevas estructuras políticas para una civilización de la tercera ola no surgirá del paroxismo de una sola convulsión, sino como consecuencia de mil innovaciones y colisiones en muchos niveles, en muchos lugares y durante un período de décadas.

Alvin y Heidi Toffler

Este no excluye la posibilidad de violencia en el tránsito hacia el mañana. El paso de la civilización de la primera ola a la de la segunda fue un largo y sangriento drama de guerras, revoluciones, hambres, éxodos, golpes de estado y calamidades. Lo que ahora está en juego es mucho más, con menos tiempo, aceleración más rápida y peligros aún mayores.

Mucho depende de la flexibilidad e inteligencia de las elites, subelites y superelites de hoy. Si estos grupos demuestran ser tan miopes, poco imaginativos y asustadizos como la mayoría de los grupos dirigentes del pasado, se opondrán rígidamente a la tercera ola y aumentarán así los riesgos de violencia y de su propia destrucción.

Si, por el contrario, se dejan llevar por la tercera ola, si reconocen la necesidad de una democracia ensanchada, podrán integrarse en el proceso de creación de una civilización de la tercera ola, del mismo modo que las elites más inteligentes de la primera ola previeron la llegada de una sociedad industrial de base tecnológica y se sumaron a su establecimiento.

Las circunstancias de un país a otro difieren, pero nunca en toda la historia ha habido tantas personas razonablemente instruidas y colectivamente armadas con una gama de conocimientos tan increíble. Nunca tantos han disfrutado de un nivel de opulencia tan elevado, precario quizás, pero bastante desahogado para permitirles dedicar tiempo y energía a la preocupación y acción cívicas. Nunca tantos han poseído la posibilidad de viajar, comunicarse y aprender tanto de otras culturas. Nunca, sobre todo, tuvieron tantos mucho que ganar garantizando que los cambios necesarios, aunque profundos, fuesen pacíficos.

Las elites, por instruidas que sean, no pueden crear por sí solas una nueva civilización. Se necesitan las energías de pueblos enteros. Pero éstas se hallan a nuestro alcance y sólo aguardan a ser utilizadas.

De hecho y particularmente en los países de alta tecnología, si adoptásemos como objetivo explícito para la próxima generación la creación de instituciones y constituciones enteramente nuevas, podríamos liberar algo mucho más poderoso que la energía: la imaginación colectiva.

Cuanto antes empecemos a diseñar instituciones políticas alternativas basadas en los tres principios ya descritos –poder de las minorías, democracia semidirecta y distribución de las

Alvin y Heidi Toffler

decisiones- más probabilidades tendremos de una transición pacífica. Es el intento de impedir tales cambios, no los cambios mismos, lo que aumenta el nivel de riesgo. Es el ciego afán de defender la obsolescencia lo que suscita el peligro de derramamiento de sangre.

Eso significa que para *evitar* una violenta agitación debemos empezar ya a centrar nuestra atención en el problema de la obsolescencia política estructural en todo el mundo. Y tenemos que llevar esta cuestión a la consideración no sólo de los expertos, los constitucionalistas, abogados y políticos, sino también del público mismo... organizaciones ciudadanas, sindicatos, iglesias, grupos feministas, minorías étnicas y raciales, científicos, amas de casa y empresarios.

Debemos, como primer paso, suscitar el más amplio debate público sobre la necesidad de un nuevo sistema político sintonizado con las necesidades de una civilización de la tercera ola. Necesitamos conferencias, programas de televisión, debates, ejercicios de simulación y convenciones constitucionales ficticias con el fin de generar el más amplio despliegue de propuestas imaginativas encaminadas a la reestructuración política, de que brote un torrente de ideas nuevas. Tenemos que estar preparados para utilizar los instrumentos más avanzados a nuestro alcance, desde satélites y ordenadores a videodiscos y la televisión interactiva.

Nadie conoce con detalle qué nos reserva el futuro ni qué funcionará mejor en una sociedad de la tercera ola. Por esta razón, no debemos pensar en una única y masiva reorganización ni en un solo cambio revolucionario y cataclísmico impuesto desde arriba, sino en miles de experimentos conscientes y descentralizados que nos permitan ensayar nuevos modelos de adopción de decisiones políticas en los ámbitos local y regional, antes de aplicarlos en los ámbitos nacional e internacional.

Pero, al mismo tiempo, tenemos que empezar también a constituir un electorado para una experimentación similar –y un diseño radicalmente nuevo- de instituciones en los niveles nacional e internacional. La desilusión, la irritación y la amargura generalizada contra los gobiernos de la segunda ola pueden ser excitadas hasta un fanático frenesí por demagogos deseosos de implantar regímenes autoritarios, o bien movilizadas para el proceso de reconstrucción democrática.

Alvin y Heidi Toffler

Desencadenando un vasto proceso de instrucción social –un experimento de democracia anticipante en muchas naciones a la vezes posible detener el empuje totalitario. Podemos preparar a millones de personas para las dislocaciones y crisis peligrosas que nos aguardan. Y podemos ejercer una presión estratégica sobre los sistemas políticos existentes para acelerar los cambios necesarios.

Sin esta tremenda presión desde abajo, no es posible esperar que muchos de los actuales líderes nominales —presidentes y políticos, senadores y miembros de comités centrales- desafíen a las mismas instituciones que, por anticuadas que estén, les dan prestigio, dinero y la ilusión —ya que no la realidad- del poder. Algunos políticos o funcionarios extraordinarios y perspicaces prestarán desde el principio su apoyo a la lucha por la transformación política. Pero la mayoría sólo actuará cuando las demandas procedentes del exterior sean irresistibles o cuando las crisis se halle ya tan avanzada y la violencia tan próxima que no vean ninguna alternativa.

Nos incumbe por tanto la responsabilidad del cambio. Debemos empezar por nosotros mismos, aprendiendo a no cerrar prematuramente nuestras mentes a lo nuevo, a lo sorprendente, a lo radical en apariencia. Esto significa luchar contra los asesinos de ideas que se apresuran a matar cualquier nueva sugerencia sobre la base de su inviabilidad, al tiempo que defienden como práctico todo lo que ahora existe, por absurdo, opresivo o inviable que pueda ser. Significa luchar por la libertad de expresión, por el derecho de la gente a expresar sus ideas, aunque sean heréticas.

Por encima de todo, significa dar ya comienzo a este proceso de reconstrucción, antes de que una mayor desintegración de los actuales sistemas políticos haga salir a la calle a las fuerzas de la tiranía y torne imposible una transición pacífica a la democracia del siglo XXI.

Si empezamos ahora, nosotros y nuestros hijos podremos participar en la apasionante reconstitución, no sólo de nuestras anticuadas estructuras políticas, sino también de la civilización misma.

Como la generación de los revolucionarios puros, la nuestra está destinada a crear.