

Philip Kotler
John A. Caslione



LA CIENCIA DEL

CAOS

**El Management y el Marketing
en la era de las turbulencias**

1

El mundo ha entrado en una nueva escena económica

«La prosperidad es una gran maestra, pero la adversidad es aún mejor.»

WILLIAM HAZLITT (1778-1830)

El mundo ha entrado en un nuevo escenario. Las economías nacionales están íntimamente ligadas y son interdependientes. El comercio se dirige mediante flujos de información que se mueven a la velocidad de la luz por Internet y la telefonía móvil. Este nuevo escenario aporta excelentes beneficios al bajar los costes y acelerar la producción y expedición de bienes y servicios. Sin embargo, tiene también un lado oscuro, que básicamente eleva el riesgo y la incertidumbre al que han de hacer frente productores y consumidores. Un suceso o un cambio en las circunstancias de un país –ya sea la quiebra de un banco, de un mercado de valores o el hundimiento del sector inmobiliario, un asesinato político o el desplome de una divisa– puede extenderse a otros países y crear una turbulencia masiva que lanzaría a todo el sistema hacia resultados inesperados.

Pedidos que no llegan a tiempo, bancos que dejan de conceder hipotecas y empiezan a exigir pagos, empleadores que despiden a trabajadores y la economía que inicia una espiral descendente. Las decisiones que toman las empresas son más cautas. Frenan el desarrollo de nuevos productos, reducen los presupuestos de marketing y publicidad. La prudencia obliga a adelgazar, a sobrevivir al corto plazo y a desinvertir por lo que hace al largo plazo. El gran economista John Maynard Keynes decía que a largo plazo todos morimos.

Finalmente, las condiciones tocan fondo, después de multitud de bancarrotas, de embargos, de destrucción de empleo y pérdida de ingresos. De algún modo, las necesidades básicas y la acción del gobierno ponen un tope a las pérdidas y las cosas empiezan a mejorar un poco. A la turbulencia y el pesimismo le siguen cierta estabilidad y una confianza renovada. Algunas empresas apuestan por la recuperación y buscan oportunidades e inversiones. Parece el clásico ciclo de subidas y bajadas, en el que a una excesiva expansión le sigue una caída de la inversión antes de volver a la normalidad.

Sin embargo, cuando la normalidad vuelve a la economía, no lo hace para todos los sectores industriales, todos los mercados o todas las empresas. La hipercompetitividad sigue operando, sin descanso, en tiempos normales. La industria automovilística estadounidense está experimentando una auténtica tormenta de altos costes de seguridad social y elevadísimas obligaciones de prestaciones por jubilación que coinciden con una caída de la demanda de sus productos que, durante décadas, han resultado menos atractivos que los de empresas extranjeras. El sector de las líneas aéreas está lastrado por una capacidad excesiva y es probable que su consolidación sea más lenta. Incluso sin una fractura financiera global, para determinados sectores y organizaciones habrá tiempos turbulentos.

La turbulencia siempre implica un aumento del riesgo y de la incertidumbre. El riesgo se suele describir como la incertidumbre que es posible valorar y para la cual se puede adquirir un seguro. Sin embargo, siempre hay riesgos que es imposible asegurar, incertidumbres reales a las que no pueden hacer frente quienes toman decisiones en las empresas. En lugar

de intentar maximizar los beneficios ante una gran incertidumbre, estas empresas deberían tomar decisiones que minimizaran el riesgo, de modo que si ocurriera lo peor pudieran sobrevivir.

El National Intelligence Council hizo público un informe de 2008 titulado *Global Trends 2025: A Transformed World* («Tendencias globales 2025: un mundo transformado»). Tenía el propósito de estimular el pensamiento estratégico acerca del futuro mediante la identificación de las tendencias clave, los factores que las dirigen, hacia dónde se encaminan y cómo pueden interactuar. Se utilizaba una serie de escenarios para ilustrar algunas de las muchas maneras en las que las directrices examinadas en el informe (por ejemplo, la globalización, la demografía, la aparición de nuevos poderes, el deterioro de instituciones internacionales, el cambio climático y la geopolítica de la energía) actuarían para generar desafíos y oportunidades para quienes deberían tomar decisiones en el futuro y para los líderes del mundo de los negocios. *Global Trends 2025* no es una previsión de lo que nos espera en la próxima década y más allá, sino la descripción de las directrices y los desarrollos que probablemente conformarán los acontecimientos del mundo.¹

La lectura del informe refuerza la idea de que en el futuro inmediato el mundo se enfrentará a disrupciones, turbulencias, caos y violencia. Estos factores afectarán directa e indirectamente al ámbito de los negocios de todo el planeta y crearán un entorno que los líderes económicos deberán encarar si quieren que las empresas sean viables a largo plazo.

Algo así ocurrió en la India durante tres terroríficos días, en noviembre de 2008, cuando islamistas armados perpetraron un ataque nocturno con múltiples objetivos en Bombay, caótica capital económica con más de dieciocho millones de habitantes. La magnitud y la audacia del asalto fueron asombrosas. Grupos de jóvenes bien armados arremetieron contra dos hoteles de lujo, un restaurante, una estación de ferrocarril, un centro judío y al menos un hospital. Sonaron disparos y estallaron explosiones por todo

¹ National Intelligence Council, *Global Trends 2025: A Transformed World*, Government Printing Office, Washington, D. C., U.S., noviembre de 2008, www.dni.gov/.

Bombay, con un resultado de ciento setenta y nueve personas muertas y más de trescientas heridas, incluidos algunos extranjeros procedentes de Estados Unidos, Japón e Inglaterra, así como al jefe de la lucha antiterrorista de la ciudad. Tomaron más de cien rehenes en un hotel, entre ellos algunos británicos y estadounidenses.²

Estos atentados incrementaron la tensión en una región de por sí imprevisible. Como uno de los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China, un término acuñado en 2001 por Jim O'Neill, jefe de investigación global de Goldman Sachs), India, antes del golpe terrorista, estaba en el buen camino para abandonar un estancamiento económico que padecía de décadas. Aunque en los últimos años ya había sufrido otros ataques terroristas, se había recuperado de ellos y mantenía su rumbo hacia el desarrollo. Pero, desgraciadamente, debido a la globalización de un mundo caracterizado por una fragilidad interrelacionada que extiende las noticias de caos como si de un virus se tratara, de manera instantánea, a través de una red global de información, India, y posiblemente toda Asia, puede retroceder. Al fin y al cabo, las empresas extranjeras son reacias a poner en peligro su personal o sus inversiones.

Como resumimos en las tablas 1.1 y 1.2, hay muchas razones para el aumento de la incertidumbre que traerá nuevos y mayores desafíos a los líderes económicos en las dos próximas décadas.

Según el *Global Trends 2025*, es posible prever que en los próximos diez o más años habrá un aumento de la turbulencia en el mundo: cambios imprevistos en el liderazgo político en mercados emergentes; grandes cambios de orientación política; aumento de los conflictos armados o recortes gubernamentales en los presupuestos locales y nacionales, con la consiguiente repercusión en los negocios. Vivimos tiempos inciertos. Lo cual significa un mayor riesgo para cualquier tipo de negocios en todo el mundo. Las empresas necesitan nuevas estrategias para protegerse y sacar provecho de las oportunidades que, sin duda, surgirán.

² «India under attack», en *The Economist*, 27 de noviembre de 2008, <http://www.economist.com/>.

TABLA 1.1.

Global Trends 2025; certezas relativas e impacto probable

| CERTEZAS RELATIVAS | IMPACTO PROBABLE |
|--|---|
| <p>Está emergiendo un sistema multipolar con el crecimiento de países como China, India y otros. El relativo poder de los actores no estatales –multinacionales, tribus, organizaciones religiosas e, incluso, redes criminales– también irá en aumento.</p> <p>El cambio brusco y sin precedentes de riqueza relativa y poder económico de Occidente a Oriente, actualmente en curso, continuará.</p> <p>Estados Unidos seguirá siendo el país más poderoso, aunque será menos dominante.</p> | <p>En 2025 ya no se podrá hablar de una «comunidad internacional» formada por naciones-Estado. El poder estará mucho más repartido, los nuevos actores aportarán sus normas al juego y los riesgos aumentarán en la medida en que las alianzas occidentales tradicionales se debiliten. En lugar de seguir los modelos políticos y de desarrollo económico occidentales, muchos países se sentirán atraídos por el modelo de desarrollo alternativo de China. Los alicientes para una mayor estabilidad geopolítica serían mayores si algunos países invirtieran más en el bienestar económico. No obstante, la transferencia reforzará estados como Rusia, que querrá desafiar el orden occidental. Una economía en desaceleración y su poder militar pueden forzar a Estados Unidos a un difícil juego de compensaciones entre prioridades políticas domésticas y exteriores.</p> |
| <p>Un crecimiento económico sostenido –junto con mil doscientos millones de personas más en 2025– supondrá una mayor presión en los recursos energéticos, alimentarios y de agua potable.</p> | <p>El ritmo de las innovaciones tecnológicas será decisivo en la obtención de resultados en este período. La tecnología actual es inadecuada para sustituir la arquitectura energética tradicional en la escala que será necesaria.</p> |
| <p>El número de países con poblaciones de jóvenes en el «arco de la inestabilidad» descenderá, pero las poblaciones de distintos estados «jóvenes» seguirán trayectorias de rápido crecimiento.</p> | <p>A menos que las condiciones de desempleo cambien drásticamente en países de precaria economía y con población joven, como Afganistán, Nigeria, Pakistán y Yemen, estos seguirán siendo fuente de inestabilidad y quiebra de Estado.</p> |
| <p>La posibilidad de conflictos aumentará, debido a rápidos cambios en zonas de Oriente Próximo y a una mayor capacidad letal. Es poco probable que el terrorismo haya desaparecido en 2025, pero su capacidad de convocatoria será menor si se mantiene el crecimiento económico en Oriente Próximo y se reduce el número de jóvenes desempleados. Para los terroristas en activo, la difusión de tecnologías pone a su alcance capacidades peligrosas.</p> | <p>Aumentará la necesidad de Estados Unidos de erigirse como fiel de la balanza en Oriente Próximo, aunque otros poderes –Rusia, China e India– desempeñarán papeles más destacados que en la actualidad. En la medida en que se extienda el uso de nuevas tecnologías y los programas de poder nuclear (y posiblemente armas), aumentarán las probabilidades de acciones terroristas masivas con armas químicas, biológicas o, con menor probabilidad, nucleares. Las consecuencias prácticas y psicológicas de tales ataques se intensificarán en un mundo cada vez más globalizado.</p> |

Fuente: *Global Trends 2025; A Transformed World*, U.S. Office of the National Intelligence Council, noviembre de 2008.

TABLA 1.2.

Global Trends 2025. Incertidumbres clave y consecuencias potenciales

| INCERTIDUMBRES CLAVE | CONSECUENCIAS POTENCIALES |
|---|--|
| <p>Que se complete durante el marco temporal de 2025 una transición energética que se aleje del petróleo y el gas y que se sustente en una mejora del almacenamiento de energía, en los biocombustibles y el carbón limpio.</p> <p>Cuán rápido avanzará el cambio climático y en qué lugares su impacto será más pronunciado. Que el mercantilismo vuelva a salir a escena y los mercados globales retrocedan.</p> | <p>Con un precio alto del petróleo y el gas, los grandes exportadores como Rusia e Irán aumentarán sustancialmente su rango de naciones poderosas, con una Rusia con capacidad de equiparar su PIB al del Reino Unido y Francia. Una caída sostenida de precios, quizá reforzada por un cambio de tendencia hacia nuevas fuentes de energía, produciría un declive a largo plazo de los productores como actores de la escena global y regional. Es probable que el cambio climático empeore la escasez de recursos (sobre todo de agua).</p> <p>Que el mundo caiga en un nacionalismo de los recursos incrementaría el riesgo de grandes enfrentamientos de poder.</p> |
| <p>Que China y Rusia avancen hacia la democracia.</p> | <p>Ante la ausencia de una diversificación económica, parece poco probable el pluralismo político en Rusia. La consolidación de la clase media incrementa las posibilidades de una liberalización política y, potencialmente, un mayor nacionalismo en China.</p> |
| <p>Que los temores en la zona acerca de un Irán con armamento nuclear disparen una escalada armamentista y una mayor militarización. Que el gran Oriente Próximo sea más estable, sobre todo si Irak se estabiliza y el conflicto árabe-israelí se resuelve pacíficamente.</p> <p>Que Europa y Japón superen los desafíos económicos y sociales causados o agravados por la demografía.</p> <p>Que los poderes globales trabajen con las instituciones multilaterales para adaptar su estructura y sus resultados a un panorama geopolítico transformado.</p> | <p>Episodios de conflictos de escasa intensidad y de terrorismo bajo el paraguas nuclear pueden conducir a escaladas imprevistas y a conflictos más amplios. Una reactivación del crecimiento económico, un Irak más próspero y la resolución del conflicto palestino-israelí pueden generar cierta estabilidad, aunque la región deberá mediar con un Irán fortalecido y con la transición hacia otras fuentes de energía que no sean el petróleo y el gas. La integración de las minorías musulmanas en Europa aumentará la fuerza de trabajo productiva y evitará una crisis social. Que Europa y Japón hagan esfuerzos para mitigar los desafíos demográficos puede conducir a una decadencia a largo plazo. Los poderes emergentes se mostrarán ambivalentes ante las instituciones globales como la ONU o el FMI, pero esto podría cambiar si se convierten en los principales actores de la escena global. La integración de Asia podría significar instituciones regionales más poderosas. La OTAN hará frente a difíciles desafíos para responder a sus responsabilidades fuera de su área de acción en la medida en que la capacidad militar de Europa disminuye. Las alianzas tradicionales se debilitan.</p> |

Fuente: *Global Trends 2025; A Transformed World*, U.S. Office of the National Intelligence Council, noviembre de 2008

Mientras las compañías se preparan para la gran turbulencia y el caos que está por llegar, les costará olvidar el dolor y la lección de la sacudida financiera de 2008. Deberán proceder con mayor precaución y adoptar una forma de pensar orientada hacia el riesgo. Los gobiernos intentarán legislar para prevenir una repetición de esta burbuja inmobiliaria e hipotecaria. Bancos y empresas serán menos proclives a vender sus productos si no es con dinero contante y sonante. Las prácticas crediticias serán controladas con más cuidado para evitar otra economía de «castillo de naipes».

El ex presidente de Intel, Andy Grove, escribe en su *best-seller Solo los paranoides sobreviven* que «los puntos de inflexión estratégicos» se dan en cualquier negocio como resultado directo de fuerzas concretas que afectan a negocios particulares. Un negocio llega a su punto estratégico de inflexión cuando su vieja estrategia ya no funciona y debe ser sustituida por una nueva si lo que se desea es alcanzar cotas más altas. Si el líder de una empresa no es capaz de navegar con éxito a través del punto de inflexión, esta iniciará su declive.³

Nuestros instintos –tal vez nuestra paranoia– nos advierten de que estemos alerta porque no sabemos cuándo un viento repentino y fuerte azotará nuestra empresa o todo el sector y lo lanzará al caos. A veces la turbulencia es de poco calado. Otras veces es más dramática, como la sacudida financiera de 2008, en la que prácticamente dejó sin respiración a todo el mundo cuando los mercados experimentaron, de un día para otro, una caída libre impredecible e incontrolable.

Y aún resulta más desestabilizador tener que reconocer que si llega el caos lo único que tienes para esconderte es una hoja de parra, salvo que puedas anticiparte y reaccionar con la suficiente rapidez como para poder liderar tu empresa, tu unidad de negocio, tu región o tu departamento y ponerlos a salvo.

Hay otro aspecto que inquieta a los líderes: el cada vez mayor nivel de transferencia que se les está empezando a exigir a ellos y a su equipo. Si

³ Andrew S. Grove, *Only the Paranoid Survive*, Currency Doubleday Random House Publishers, Nueva York, 1999.

usted y su empresa son simples víctimas de la sacudida financiera de 2008 que costó a accionistas de todo el mundo, en la economía real, billones de dólares de pérdida de valor de mercado, su mundo y el de su empresa han cambiado para siempre. La mayoría de carteras de inversores institucionales y privados que perdieron más de la mitad de su valor en pocas semanas –incluidas pensiones de los empleados y planes de ahorro– empezarán a exigir a partir de ahora un elevado nivel de transparencia de las empresas en las cuales inviertan. Cada vez es mayor la investigación de las compañías por parte de quienes tienen intereses con ellas. En lo sucesivo, muchos de los clientes de su empresa, de sus empleados, directivos, banqueros, proveedores y distribuidores, así como la prensa financiera vigilarán mucho más de cerca sus decisiones, y las de otras empresas, para saber cómo lleva su negocio a distintos niveles.

¿Qué es una turbulencia de mercado?

Para comprender en qué consiste una turbulencia de mercado y su efecto en el mundo de los negocios será útil recuperar el concepto de turbulencia en la naturaleza, en la ciencia y en la física. La turbulencia en el medio natural se caracteriza por un comportamiento violento o perturbado. Pensemos en huracanes, tempestades, ciclones y *tsunamis*. Las características que la definen son violencia, aleatoriedad e imprevisibilidad.

La turbulencia ha preocupado siempre a los físicos porque es muy difícil crear un modelo y predecirla, a pesar de la sofisticación y la potencia de los superordenadores actuales.⁴ Los matemáticos han creado la teoría del caos para estudiar cómo se desarrollan los acontecimientos a partir de una condición inicial y de suposiciones deterministas. Pueden demostrar que un pequeño efecto inicial puede conducir a un crecimiento exponencial de perturbaciones. El comportamiento de los sistemas dinámicos –aquellos

⁴ Tom Mullin, «Turbulent times for fluids», en *New Scientist*, 11 de noviembre de 1989, <http://www.fortunecity.com/>.

cuyo estado evoluciona con el tiempo— resulta aleatorio, pese a que en el sistema no entraba la aleatoriedad.⁵

El 26 de diciembre de 2004, un gran *tsunami* en el océano Índico succionó el aire y levantó las aguas, generando una tremenda turbulencia que produjo gran destrucción en Asia. Pese a que nadie lo sintiera físicamente en San Francisco ni en un avión que sobrevolara Stuttgart, los científicos hace mucho que postulan que, de hecho, tuvo un efecto en la atmósfera a decenas de miles de kilómetros de distancia del lugar en el que el *tsunami* se originó. En 1972, Edward Lorenz, padre de la teoría del caos, impartía conferencias en las que exponía esta cuestión: «¿Puede el aleteo de una mariposa en Brasil desencadenar un tornado en Texas?».

La expresión *efecto mariposa* hace referencia a la idea de que las alas de una mariposa producen pequeños cambios en la atmósfera que, en última instancia, pueden alterar el recorrido de un sistema tormentoso como un tornado o retrasar, acelerar o incluso evitar un tornado en determinado lugar. Según esta teoría, si la mariposa no hubiera aleteado, la trayectoria del tornado podría haber sido muy diferente. Los científicos están de acuerdo en que la mariposa puede influir en ciertos detalles de fenómenos meteorológicos, incluidos los de gran escala como los tornados.⁶

El lector se preguntará qué tiene esto que ver con la turbulencia en los negocios.

Para empezar, la turbulencia en los negocios se refiere a aquellos cambios rápidos e impredecibles que se producen en el entorno externo o interno de una organización que afectan a su rendimiento.⁷ El «efecto mariposa» se origina porque el nuestro es un mundo cada vez más interconectado, más interdependiente y globalizado que, además, está acelerando esa «globalidad». Las personas, los gobiernos, los negocios —todas y cada una de las entidades del planeta— están ahora conectados e interconectados a algún nivel, y el impacto de la turbulencia en una de

5 «Chaos theory», en Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

6 «Butterfly effect», en Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

7 «Business turbulence», BNET Business Dictionary, <http://dictionary.bnet.com/>.

ellas es sentido, de alguna manera, por las demás en un entorno globalmente conectado.

Para comprender plenamente la magnitud del impacto de la turbulencia –*de una turbulencia severa*–, del caos devastador y de las ruinas que dejó a su paso, no hace falta mirar más allá de los últimos cuatro meses de 2008, cuando varios billones de dólares de valor de mercado en la economía real se evaporaron y dejaron atrás una carnicería económica para que el recién elegido presidente de Estados Unidos y el resto del mundo la limpiaran y la reconstruyeran, globalmente.

De hecho, la desaparición pública del banco de inversiones Bear Stearns, en marzo de 2008, puso en marcha la montaña rusa. A partir de entonces, de septiembre a octubre de 2008, las bolsas de todo el mundo fueron sacudidas y presentaron pérdidas. A principios de octubre, el índice bursátil S & P 500 perdía el 22% de su valor en solo seis sesiones.

El 24 de septiembre de 2008, el presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke, y el entonces secretario del Tesoro, Henry Paulson, pidieron al Congreso de Estados Unidos que apoyara un plan de rescate de 700.000 millones de dólares (conocido oficialmente como H. R. 1424: Acta de Estabilización para la Emergencia Económica de 2008). «A pesar de los esfuerzos de la Reserva Federal, del Tesoro y de otras agencias –explicó Bernanke a los legisladores– los mercados financieros globales siguen bajo una gran presión.»⁸

Días más tarde, en una reunión de emergencia convocada por los responsables de las cuatro mayores economías de Europa para tratar de la inminente crisis, Jean Claude Trichet, presidente del Banco Central Europeo, afirmó: «Nada del pasado puede compararse con lo que estamos viendo. Estamos ante sucesos que no se habían visto desde la segunda guerra mundial. Nos encontramos en un periodo de absolutamente excepcional incertidumbre que exige respuestas que encajen tanto en el sector público como en el privado».⁹

⁸ Patrick M. Fitzgibbons, «Bernanke offers bleak outlook», 24 de septiembre de 2008, Reuters; <http://uk.reuters.com/>.

⁹ «Financial crisis needs unprecedented responses», en GEO World, <http://www.geo.tv/>.

El histórico plan de rescate de 700.000 millones de dólares para el sector bancario de Estados Unidos tuvo su réplica en el plan de rescate colectivo del Banco Central Europeo para su sector bancario, con una cifra de 1.300 millones de dólares, al que siguieron planes similares de los bancos centrales de Australia, Canadá, Japón, Singapur y muchos otros países. Hungría e Islandia hicieron cola para solicitar ayuda al Banco Mundial, mientras que otros estados buscaron incluso la ayuda directa de naciones ricas en efectivo como China y Rusia.

Sin embargo, el 29 de septiembre de 2008 se vivió un día de infamia económica. Durante esa jornada Wall Street terminó una pasmosa sesión con una gran pérdida, con los valores industriales del Dow Jones hundiéndose más de 776 puntos en cuestión de minutos –la peor caída nunca vista– debido a que el Congreso había rechazado el plan de rescate.

Los mercados de créditos quedaron congelados, pues los bancos temían dar préstamos, incluso a otros bancos. Ocho días consecutivos de pérdidas acabaron con 2.400 billones de dólares patrimonio de accionistas. Las condiciones fueron de mal a peor. El coste de los préstamos se disparó de nuevo debido a que los inversores buscaron seguridad en letras del Tesoro, a pesar de los primeros signos de que el gobierno podría acceder al accionariado de empresas con problemas para intentar frenar la crisis crediticia. Los préstamos se dispararon incluso para aquellas compañías de rentabilidad asegurada, las *blue-chip*: IBM aceptó pagar un 8% de interés en sus obligaciones por valor de 4.000 millones de dólares a treinta años, el doble de lo que el gobierno federal cobraba por prestar dinero. El 10 de octubre, «la montaña rusa se detuvo abruptamente y el mercado dio un giro de 180 grados, con una subida del Dow Jones de cerca de 900 puntos en menos de cuarenta minutos».¹⁰

Mientras este repunte disipaba los temores en Estados Unidos, en la comunidad económica global desencadenó un frenesí de ventas. De pron-

10 «Stock market suffers largest drop ever, experts say», GreenvilleOnline.com, 29 de septiembre de 2008, <http://www.greenvilleonline.com/>; Tim Paradis, «Dow Climbs More Than 900 Points», en KUTV Online, 13 de octubre de 2008, <http://www.kutv.com/>; «Whiplash Ends a Roller Coaster Week», en *The New York Times*, 10 de octubre de 2008, <http://www.nytimes.com/>.

to, los primeros comentarios jactanciosos de las naciones que se apartaban de la economía estadounidense resultaban algo sarcásticos. Los informes que llegaban de todo el mundo eran desalentadores. Las reservas globales habían caído abruptamente en uno de los peores días de operaciones en treinta años, pese a los esfuerzos de los gobiernos por detener la crisis.¹¹

El 24 de octubre de 2008, cuando las bolsas del todo el mundo caían alrededor de un 10% en la mayoría de índices, el vicegobernador del Banco de Inglaterra, Charles Bean, advertía: «Estamos ante una de esas crisis que se dan una vez en la vida, posiblemente la peor crisis financiera de este tipo en la historia de la humanidad».¹²

Entre el 3 y el 6 de noviembre, la Reserva Federal de Estados Unidos bajó el tipo de interés al 1%; el Banco de Inglaterra lo bajó 1,5 puntos, hasta el 3%, y el Banco Central Europeo cortó los tipos hasta el 3,25%, los más bajos desde octubre de 2006, una respuesta agresiva a la caída en recesión de la zona.¹³

El 24 de noviembre de 2008 el gobierno de Estados Unidos rescató a Citigroup Inc., asumiendo la mayor parte de pérdidas potenciales de 306.000 millones de dólares en activos de alto riesgo e inyectando 20.000 millones de nuevo capital en la que fue la mayor operación de rescate llevada a cabo hasta entonces.¹⁴ Y durante la semana del 16 de febrero de 2009, el presidente Obama firmó su plan clave de reactivación económica de 787.000 millones de dólares, que se sumaban al paquete de 75.000 millones de estímulo inmobiliario, en un gran esfuerzo por reactivar la economía estadounidense y un sector clave apuntalando la paralizada economía.

Desde entonces estamos experimentando turbulencias impredecibles, de gran calado, en un mundo cada vez más globalizado. Pueden darse

11 «Fear grips global stock markets», BBC, 10 de octubre de 2008, <http://news.bbc.co.uk/>.

12 «Worst financial crisis in human history: Bank boss's warning as pound suffers biggest fall for 37 years», en *Daily Mail*, 25 de octubre de 2008, <http://www.dailymail.co.uk/>.

13 «Fear grips global stock markets», BBC.

14 Dan Wilchins y Jonathan Stempel, «U.S. rescues Citi with \$20 billion capital», Reuters, 24 de noviembre de 2008, <http://www.reuters.com/>.

puntos de inflexión estratégicos con mayor frecuencia, con lo cual aumentará el interés de todas las empresas por identificarlos y responder al entorno cambiado lo antes posible. El contraste entre tiempos de ciclo económico normal y economías turbulentas puede observarse en la tabla 1.3: Economías normales frente a economías de nueva normalidad.

TABLA 1.3.

Economías normales frente a economías de nueva normalidad

| CARACTERÍSTICA | ECONOMÍA NORMAL | ECONOMÍA DE NUEVA NORMALIDAD |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Ciclos económicos | Predecible | Ausencia |
| Repuntes/ <i>booms</i> | Definible (promedio, 7 años) | Impredecibles, erráticos |
| Desaceleraciones/recesiones | Definible (promedio, 7 años) | Impredecibles, erráticos |
| Impacto potencial de las emisiones | Bajo | Alto |
| Perfil general de la inversión | Expansivo, amplio | Cauto, centrado |
| Tolerancia del mercado al riesgo | Aprobación | Prevención |
| Actitudes del cliente | Confianza | Inseguridad |
| Preferencias del cliente | Estabilidad, desarrollo | Aprensión, fuga hacia la seguridad |

Cuando describimos la turbulencia en el contexto de una *economía normal* frente a una *economía de nueva normalidad*, debemos definir qué es en realidad una economía normal. A lo largo de la historia de los negocios siempre ha habido niveles de turbulencia, tanto a una escala macro (la economía general, ya sea local, regional o global) como a escala micro, por ejemplo, empresas particulares. Los propietarios de negocios, los empresarios, siempre han vivido con un cierto grado de turbulencia en la economía. Esto es corriente, forma parte de la economía normal. Y una característica de la economía normal del pasado son las amplias oscilaciones que duran varios años. En los últimos cincuenta años podemos observar dos oscilacio-

nes básicas que definen una economía normal. La primera eran subidas que históricamente duraban entre seis y siete años de media, a veces conocidas como «mercado alcista» (*bull market*). La segunda son los mercados a la baja, que duraban una media de diez meses y que solían conocerse como «mercados bajistas» (*bear market*) y aun, en ocasiones, «corrección de mercado».

Estas dos oscilaciones eran, en buena medida, suaves y, de algún modo, de movimientos predecibles, a pesar de aberraciones como el *crash* del mercado de valores del 19 de octubre de 1987, una fecha conocida como el «lunes negro». A finales del mes de octubre de ese mismo año, las principales bolsas del mundo registraban pérdidas sustanciales. El índice Dow solo necesitó dos años para recuperarse completamente; en septiembre de 1989, el mercado había recuperado el valor perdido en el *crash* de 1987. Durante esos dos años de recuperación, los negocios siguieron incluso compitiendo como siempre y, una vez iniciada la recuperación, se mostraron tan fiables –tan predecibles– que la tendencia alcista seguiría de forma ininterrumpida hasta la llegada del momento de la corrección del «mercado bajista». Y así el ciclo empezaría de nuevo.

La economía actual, con su turbulencia de alta intensidad, es profundamente distinta. Hoy en día, y en un futuro previsible, la *economía de la nueva normalidad* es más que una sucesión de ciclos alcistas y bajistas de tiempos normales que, al fin y al cabo, aportaban cierta predictibilidad a los negocios a escala macro. Actualmente podemos esperar mayores sacudidas y más dolorosas disrupciones, que causarán un elevado y generalizado riesgo y gran incertidumbre en los negocios tanto a escala micro como macroeconómica. Además de los desafíos diarios de tener que enfrentarse al campo de batalla de la competitividad, así como a los ciclos económicos, los líderes del mundo de los negocios deberán reconocer y diferenciar el flujo de alteraciones, grandes y pequeñas, que pondrán en jaque la planificación de sus empresas.

La turbulencia de alta intensidad es la *nueva normalidad* que desafía a los líderes de las empresas y al gobierno para que comprendan mejor, acepten y creen, a continuación, nuevas vías y estrategias para hacerle frente si lo que queremos es tener éxito en un futuro próximo.

Factores que causan el caos

La mayor interconectividad e interdependencia del mundo actual supone un mayor riesgo para las empresas. Los factores críticos que aumentan la amenaza de riesgo para las empresas incluyen:

- Avances tecnológicos y la revolución de la información
- Tecnologías disruptivas e innovaciones
- La hipercompetitividad
- Fondos de riqueza soberana (*sovereign wealth funds*)
- El poder del consumidor (*customer empowerment*)

Avances tecnológicos y la revolución de la información

La tecnología de la información (TI) es una de las claves del proceso de globalización. Los avances a partir de la década de 1990 en el hardware de los ordenadores, en los programas informáticos, en las telecomunicaciones y la digitalización han permitido una rápida expansión de conocimientos por todo el mundo. Probablemente la revolución de la información ha contribuido como ningún otro factor a dar forma a la nueva economía global. Al crear interconexiones uniendo a las personas y las empresas a través de un único medio –Internet–, los compradores y vendedores de todo el mundo pueden buscar, averiguar, valorar y comprar o vender desde grandes distancias. La gente ya no debe limitarse a comprar o vender en su propia zona.

Un desafío añadido para muchos negocios –sobre todo grandes empresas o negocios heredados– es que la mayoría de altos ejecutivos nacieron durante la revolución industrial y deben dirigir sus empresas durante la revolución digital. De algún modo, los directivos que pasan de los treinta años de edad son *inmigrantes digitales* y los que están en la veintena, *digitales nativos*. La revolución de la información ha dado lugar, sobre todo, a una sobrecarga de información, lo que a su vez ha contribuido a una mayor turbulencia y caos.

Internet ha transformado y globalizado el comercio, creando para compradores y vendedores maneras completamente nuevas de llevar a cabo transacciones, para las empresas, la capacidad de manejar el flujo de *inputs* de producción y comercializar sus productos y, para empleadores y buscadores de empleo, la posibilidad de conectarse los unos con los otros. Han surgido nuevos medios de comunicación –páginas web, correo electrónico, mensajería instantánea, chats, boletines electrónicos, *blogs*, *podcasts*, seminarios en línea (*webinar*)–, lo que ha dado lugar a un sistema global que facilita notablemente a la gente y las empresas con intereses comunes que puedan conocerse, intercambiar información y colaborar.

La revolución de la TI global ha venido de la mano de un rápido abaratamiento y aumento del poder de procesamiento de tecnologías cada vez más nuevas, que han doblado la memoria y la capacidad de procesamiento cada seis meses durante las últimas dos décadas.¹⁵ En el futuro, no obstante, la *cloud computing* será el motor más poderoso de la revolución de la información y llevará la globalización a sus cotas más altas.

.....
Cloud computing. Término que hace referencia al complejo basado en la infraestructura de Internet en el cual las capacidades de la TI se ofrecen «como un servicio». El usuario accede a servicios de «computación» desde la «nube» de Internet sin necesidad de conocimientos previos, experiencia ni control sobre la infraestructura tecnológica que lo sostiene.¹⁶
.....

En la medida en que la tecnología se sirva de la «nube» global de Internet, habrá una cantidad mayor de actividad de computación desplazándose en centros de datos accesibles desde cualquier lugar. De nuevo,

¹⁵ «Information Technology and Globalization», en Global Envision, 15 de febrero de 2006, <http://www.globalenvision.org/>.

¹⁶ «Cloud computing», en Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

la TI volverá a centralizarse. Pero ¿cómo afectará esto a la manera en que la gente lleva sus negocios?

La nube permitirá a la tecnología digital introducirse en todos los rincones de la economía y de la sociedad, generará algunos problemas políticos y una mayor turbulencia económica para aquellas empresas que deban adecuarse a ella. Ya ha empezado a ocurrir. Las empresas deben parecerse más a la tecnología: ser más adaptables, más interconectadas y más especializadas. Tal vez este progreso no sea nuevo, pero la *cloud computing* lo acelerará.¹⁷

La *cloud computing* ha tenido mucho éxito con empresas que empiezan, que pueden acceder y utilizar un software de la misma calidad que el empleado por las grandes compañías. Si no fuera por los servicios de *cloud computing* proporcionados por compañías como Amazon.com y su Amazon Web Services (AWS), muchas nuevas empresas probablemente no existirían, como el caso de Animoto, un servicio que permite a los usuarios transformar fotografías en vídeos musicales pseudoartísticos utilizando inteligencia artificial. Cuando hicieron su lanzamiento en la popular red social de Facebook, la demanda fue tan alta que Animoto tuvo que incrementar el número de sus máquinas virtuales en AWS de cincuenta a tres mil quinientos en cuestión de tres días.¹⁸

El impacto de los servicios basados en la web se producirán a una escala macroeconómica cuando la *cloud computing* convierta a las pequeñas empresas en más competitivas que las más grandes. Y contribuirá a que economías en desarrollo compitan con economías desarrolladas. Estos dos factores contribuirán en gran medida a aumentar las turbulencias de mercado para empresas de todos los tamaños.

El hecho, además, de que la *cloud computing* sea global traerá tensiones políticas sobre cómo regularla. En la nube de computación se hallan involucrados amplios sistemas computarizados virtuales y servicios elec-

17 «Let it rise», en *The Economist*, 23 de octubre de 2008, http://www.economist.com/specialreports/displayStory.cfm?story_id=12411882; y «The long nimbus», en *The Economist*, 23 de octubre de 2008, <http://www.economist.com/>.

18 «The long nimbus», en *The Economist*.

trónicos que no conocen fronteras.¹⁹ Es probable que los gobiernos hagan grandes esfuerzos por evitar perder más control sobre Internet, lo cual supondrá mayores turbulencias y caos para aquellos negocios que basen sus estrategias de TI en la *cloud computing*.

Con respecto a la *cloud computing* hay una cuestión a la que pocos expertos han prestado atención: compartir información. Hasta ahora, la tecnología no ha resuelto el problema de encontrar gente y compartir conocimientos de una manera sencilla. Es como el proverbial «santo grial», una cuestión que ni siquiera Microsoft ha resuelto, aunque ha tratado de hacerlo con SharePoint. Este programa de Microsoft incluye prestaciones basadas en un navegador y una plataforma de gestión de documentos que puede ser utilizada por aquellos *hosts* de páginas web para acceder a documentos y plataformas de trabajo, así como a aplicaciones especializadas como wikis y *blogs*, desde un navegador.²⁰ De hecho, el problema es *colaborar con eficacia y seguridad a través de firewalls y entre compañías* que tienen intereses en común. El objetivo de compartir conocimiento y, al mismo tiempo, evitar compartir demasiada información (por ejemplo, permitir solo el acceso a determinada cantidad de datos) sigue siendo el mayor problema. El otro tema pendiente que el sector ha de resolver es el de *comunicación frente a información*. Lo cual es, de hecho, una falsa disyuntiva, porque *información es comunicación y comunicación es información*. En la medida en que las empresas de software sigan separando estos dos términos el problema permanecerá.

Tecnologías e innovaciones disruptivas

El término *tecnología disruptiva* fue creado por Clayton M. Christensen, profesor de la Harvard Business School, quien lo introdujo en 1995 en un

¹⁹ «Computers without borders», en *The Economist*, 23 de octubre de 2008, <http://www.economist.com/>.

²⁰ «Microsoft Sharepoint», en Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

artículo publicado en la *Harvard Business Review* titulado «Disruptive Technologies: Catching the wave» y que posteriormente describió en su libro *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*.²¹

En su último libro, *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*,²² Christensen finalmente reemplaza el término *tecnología disruptiva* por un nuevo concepto que él llama *innovación disruptiva*, ya que admite que pocas son las tecnologías que tienen un carácter disruptivo. La estrategia o modelo de negocio que posibilita la tecnología crea el impacto disruptivo. El concepto de tecnología disruptiva continúa una larga tradición de identificación con un cambio técnico radical. El gran economista de Harvard Joseph Schumpeter fue pionero en la investigación de cómo las innovaciones radicales conducen a la «destrucción creativa» y son necesarias para una economía dinámica.²³

Tecnología disruptiva, o innovación disruptiva, son términos que describen una innovación tecnológica, producto o servicio, que utilizan una estrategia «disruptiva» más que una «evolutiva» o «conservadora» para revocar las tecnologías dominantes o los productos del *status quo* del mercado. Para la comunidad de investigadores ha quedado claro que muchas de las innovaciones disruptivas están en minoría si se las compara con las innovaciones evolutivas, que introducen una innovación de altas prestaciones en el mercado. Los ejemplos de auténticas tecnologías disruptivas son escasos.²⁴

21 *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, de Clayton M. Christensen, Harvard Business School Press, Cambridge, MA, 1997.

22 *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*, de Clayton M. Christensen y Michael E. Raynor, Harvard Business School Press, Cambridge, MA, 1997.

23 Joseph Schumpeter, *Capitalism, Socialism, and Democracy*, tercera edición, Harper & Row, Nueva York, 1942; reimpr., 1950.

24 «Disruptive technology», Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

Una innovación disruptiva se caracteriza por el hecho de que crea un cambio dramático en el mercado, que provoca que el *statu quo* tecnológico quede rápidamente obsoleto. Cuando esto ocurre, se producen turbulencias significativas que padecen todos aquellos que participan tanto en las tecnologías preexistentes como en las cambiadas. Algunas tecnologías disruptivas en un horizonte de cinco años incluyen *cloud computing* y ubicua, computación contextual, virtualización y *fabric computing*, realidad aumentada, y redes sociales y software social. La tecnología disruptiva tiene el potencial de ser un «cambia modelos» capaz de crear el caos en un sector industrial, sobre todo para aquellos que no han prestado atención al torbellino que se desencadenaba a su alrededor hasta que es demasiado tarde (véase tabla 1.4).

TABLA 1.4.

Ejemplos de tecnología/innovación disruptivas

| TECNOLOGÍA/ INNOVACIÓN DISRUPTIVAS | TECNOLOGÍA DESPLAZADA/ MARGINADA |
|---|---|
| Miniacerías | Acerías verticalmente integradas |
| Barcos portacontenedores; carga en contenedores | Barcos de carga; estibadores |
| Edición asistida por ordenador | Edición tradicional |
| Fotografía digital | Fotografía química |
| Semiconductores | Transistores |
| Ordenadores personales | Ordenadores centrales y miniordenadores |
| Descarga de música; archivos compartidos | Discos compactos |
| eBooks | Libros en papel |
| VoIP | Teléfonos tradicionales |

Christensen distingue entre «disrupción de gama baja», con clientes objetivo, en un segmento del mercado que no precisa de todas las prestaciones que sí valoran los clientes de gama alta del mercado, y «disrupción de nuevo mercado», cuyos clientes objetivo tienen necesidades que no eran atendidas antes o lo eran de manera insatisfactoria.

Christensen afirma que la «disrupción de gama baja» se produce cuando la tasa de mejora de los productos excede la capacidad de los consumidores a adaptarse a la nueva particularidad. Por lo tanto, en un punto determinado las prestaciones del producto exceden las necesidades de determinado segmento de consumidores. Entonces, una tecnología disruptiva puede entrar en el mercado y proporcionar una tecnología disruptiva que no funciona tan bien como el producto que se busca, pero que excede los requisitos de determinados segmentos, haciéndose de ese modo un hueco en el mercado.

Por ejemplo, los primeros sistemas de edición por ordenador tal vez no superaran a los sistemas profesionales de edición de gama alta en resultados y calidad. No obstante, esos primeros sistemas suponían una rebaja de costes para el sector editorial, y las economías de escala finalmente permitieron que sus resultados fueran similares, y aun mejores, que los antiguos sistemas de edición especializados. Del mismo modo que las impresoras, sobre todo las láser, han mejorado en velocidad y calidad y son cada vez más competitivas.

Según Christensen, las «disrupciones del nuevo mercado» se producen cuando un producto se ajusta a un mercado nuevo o emergente que no está siendo atendido por los productos ya existentes en el sector. Por ejemplo, cuando se presentó por primera vez, el sistema operativo Linux ofrecía un rendimiento inferior a los ya existentes, como Unix y Windows NT. Pero el sistema operativo Linux es barato en comparación con los otros. Después de años de continuas mejoras, Linux está instalado en la actualidad en el 84,6% de los quinientos superordenadores más rápidos.²⁵

En las batallas de la tecnología disruptiva, por lo general, los disruptores ganan a sus viejos competidores tecnológicos en el sector. Una razón es la asimetría en los incentivos económicos. Un disruptor puede ver una gran oportunidad allí donde lo tradicional ve una ocasión mucho más pequeña. Al principio, para el producto tradicional verse amenazado puede ser incluso un poco placentero, sobre todo si la disrupción provoca que los clientes

²⁵ *Ibid.*

menos rentables y problemáticos de la empresa se vean obligados a dejar el mercado primero. En la medida en que aumenta su margen de beneficios, el producto tradicional incluso puede verse tentado a ignorar la insidiosa competición. El disruptor seguirá innovando su tecnología hasta que alcance una escala suficiente como para hacerse con el núcleo del mercado del producto tradicional.

Otra razón por la cual los disruptores suelen ganar a los productos tradicionales es que, de hecho, las compañías más grandes y con mayor éxito se organizan en divisiones de productos, cuyos directores mantienen en estrecha vigilancia las ofertas de sus rivales conocidos para asegurarse de que sus propios productos se mantienen en lo alto. Esta debilidad inherente de muchas empresas tradicionales resulta exacerbada por su tradicional actitud de «silo», es decir, su aislacionismo. Este comportamiento se da no solo entre divisiones de productos, sino incluso dentro de la misma división. Los silos no se comunican: I+D apenas se comunica con diseño y desarrollo, producción, marketing y ventas, y desarrollo comercial. Este efecto silo tienes graves consecuencias y obliga a la empresa a funcionar como un barco grande y de movimientos torpes en lugar de como una lancha rápida. Es esencial la colaboración interdisciplinar. Los disruptores, no obstante, no se preocupan tanto por los productos como por aquellos clientes que no utilizan los productos tradicionales. Los disruptores quieren descubrir cuáles son las necesidades de estos clientes potenciales que no son adecuadamente cubiertas.²⁶

Cuando se ven atacados por un disruptor, la primera reacción de los ejecutivos de la tecnología tradicional es, por lo general, proteger sus bien pagados puestos y sus cómodos y trillados modelos de negocio. La respuesta típica es: «Cierra los ojos y seguramente desaparecerá». En ocasiones desaparece, pero lo normal es que no lo haga, y entonces el caos golpea de verdad: prisas para recortar personal; discusiones y debates, y ponérselo tan difícil como sea posible al cliente acceder a la nueva tecnología. Hacen todo

²⁶ «The blood of incumbents», en *The Economist*, 28 de octubre de 2004, <http://www.economist.com/>.

lo que está en su mano para aplazar el momento de la verdad porque el mayor problema es que deberán sobrellevar la carga de tener que mantener la vieja tecnología y el modelo de negocio construido alrededor de ella y, al mismo tiempo, experimentar, construir y tener que adaptarse a las estructuras del nuevo modelo de negocio. Por su parte, la tecnología disruptiva no se ve obligada a cargar con este doble coste. Para los disruptores, todo resulta fluido y relativamente a bajo coste.²⁷ Mientras el negocio tradicional se debate por encontrar sentido al caos en el que se ha atascado tan profundamente, los disruptores se dedican a navegar a toda vela con los vientos y las olas de turbulencias a sus espaldas.

Hoy en día, por ejemplo, Microsoft puede sentirse cómodo porque su programa Excel tiene muchas más prestaciones que cualquier otra hoja de cálculo del mercado. Pero un disruptor en potencia como Google, con su Google Docs *office suite*, que incluye una hoja de cálculo gratuita, puede caer en la cuenta de que la gente se desespera cuando trata de transferir archivos de un ordenador viejo a uno nuevo, o que a muchos usuarios de Excel les irrita pensar que deberán pagar todavía más por la última versión de Excel.²⁸ Si se repiten los pasos de los disruptores, finalmente Microsoft cederá la posición de dominio de Microsoft a la alternativa gratuita de Google.

El «ascenso de los demás»

Ha empezado un nuevo capítulo en la historia de la economía global, en el que Estados Unidos, y en menor medida Europa, ya no tendrán el papel dominante que tenían. Hace años que está en marcha un proceso de redistribución del dinero y del poder por todo el mundo, desde Estados Unidos y Europa hacia los países ricos en recursos, como algunos

27 . Harold L. Vogel, «Disruptive Technologies and Disruptive Thinking», en *Michigan State Law Review* 2005, núm. 1, <https://www.msu.edu/>.

28 «The blood of incumbents», en *The Economist*.

en Asia, cuya industrialización está creciendo, y hacia el resto de naciones emergentes. La crisis financiera de 2008 no ha hecho más que acelerar este proceso.

Fareed Zakaria habla con elocuencia en *Newsweek* del nuevo deterioro norteamericano:

«La preocupación estadounidense es algo mucho más profundo, es el sentimiento de que grandes y disruptivas fuerzas recorren rápidamente el mundo. En prácticamente cada sector industrial, en cada aspecto de la vida, parece que los viejos patrones del pasado se están volviendo del revés. "Reina la confusión, y ha expulsado a Zeus", escribió Aristóteles hace dos mil cuatrocientos años. Y por primera vez en la memoria viva, no parece que Estados Unidos lidere el cambio. América es consciente de que está llegando un mundo nuevo, y temen que a ese mundo se le dé forma en tierras lejanas y por gente extranjera».²⁹

Lo que Zakaria denomina el «ascenso de los demás» da fe de la turbulencia y el caos causados por una de las nuevas fuerzas más apremiantes, el poder de los nuevos mercados emergentes del mundo, sobre todo los de los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China) y los de Oriente Medio. Zakaria va más allá cuando dice que el mundo está entrando ahora en el «tercer gran cambio de poder en la historia moderna»:

«El primero fue la aparición del mundo occidental, allá por el siglo xv, que dio lugar al mundo tal como lo conocemos hoy en día, con su ciencia y su tecnología, el comercio y el capitalismo, las revoluciones industriales y agrarias. También condujo al prolongado dominio político de las naciones occidentales. El segundo cambio, que se produjo durante los últimos años del siglo xix, fue el surgir de Estados Unidos. Cuando este país se industrializó, no tardó en convertirse en el más poderoso del mundo, más fuerte que cualquier otra combinación de naciones. Durante los últimos veinte años, el estatus de superpotencia de Estados Unidos ha sido ampliamente cuestionado, lo que no había ocurrido nunca con anterioridad a lo largo de

²⁹ Fareed Zakaria, «The Rise of the Rest», en *Newsweek*, 12 de mayo de 2008, <http://www.newsweek.com/>.

la historia al menos desde que el Imperio Romano dominara el mundo conocido hace dos mil años. Durante esta “pax americana”, la economía global se ha acelerado de manera espectacular. Y esta expansión ha conducido al tercer gran cambio de poder en la edad moderna, el “ascenso de los demás”.³⁰

Aún bajo las consecuencias de la crisis financiera global que siguió al derrumbe simultáneo de los mercados de valores de todo el mundo en octubre de 2008, China proclamó que había resultado indemne. Aunque a medida que pasaban las semanas y se hacía patente la gran dependencia del mercado chino de Estados Unidos y Europa, el elevado crecimiento del mercado chino empezó a lentificarse. Con todo, los líderes de este país se vieron obligados a crear un plan de estímulo económico de 585.000 millones de dólares. Y, pocas semanas más tarde, en una audaz manifestación de su poderío económico, durante una reunión de emergencia en Washington de los veinte países más ricos del planeta para discutir acerca de la reforma del mercado financiero y alcanzar un compromiso para que las economías más importantes establecieran un fondo de emergencia –a propuesta del Fondo Monetario Internacional (FMI), para aquellas economías con apuros–, los delegados de Pekín rechazaron que los países en vías de desarrollo contribuyeran a ese fondo. Lo que China solicitaba era que los países en vías de desarrollo –sobre todo la propia China– tuvieran mayor influencia en el FMI y en otros organismos internacionales. Muchos analistas consideraron que el precio de que China contribuyera en los fondos era que tuviera una presencia mayor en el FMI. «El crecimiento firme y relativamente rápido de China es una contribución importante a la estabilidad financiera internacional y al crecimiento económico de mundo», dijo el presidente de China, Hu Jintao, a los medios en la cumbre.³¹

³⁰ *Ibid.*

³¹ «China resists contribution to IMF bailout fund», en *China Economic Review*, 17 de noviembre de 2008, <http://www.chinaeconomicreview.com/>.

China, en la actualidad la cuarta economía del mundo, con la mayor reserva de divisas extranjeras, no oculta sus aspiraciones a un orden económico mundial que esté menos dominado por Estados Unidos y por su moneda. A mediados del 2009, con sus 1.900 billones de dólares de reservas en efectivo, China, junto con otros países miembros del Asia-Europa Meeting (ASEM), hizo planes por establecer un fondo de 80.000 billones de dólares para ayudar a países del entorno asiático con problemas de liquidez, un plan que ya había sido acordado en mayo de 2008 por ASEM.³² Como la mayor parte del dinero procede de China, este país tendrá la capacidad de ejercer mayor influencia.

Los países BRIC y los de Oriente Próximo están contribuyendo ahora a estabilizar la economía global, pues el consumo en estas economías de mercado emergentes compensa el descenso en Estados Unidos y Europa. Durante los turbulentos meses de 2008, cuando los bancos estadounidenses y europeos se hundían en el *tsunami* del mercado financiero, varias instituciones financieras líderes en Europa y Estados Unidos evitaron la bancarrota gracias a que distintas monarquías de Oriente Próximo y el gobierno chino invirtieron en ellas.

Y mientras sigue creciendo el número de compañías de mercados emergentes que aparecen en la lista global de las 500 principales firmas de la revista *Fortune*, Estados Unidos cuenta sólo con 153 en 2008, menos que las 162 de 2007, el peor resultado en más de una década.³³

Como escribe Harold Sirkin en su libro *Globality: competing with everyone from everywhere for everything*:

«Imagine cien empresas de países del antiguo tercer mundo, con unos ingresos totales de 3.000 billones de dólares –superiores al PIB de muchos países–, compitiendo con empresas de Estados Unidos y Europa por hacerse un hueco en la escena mundial. Imagine varios centenares de esas empresas. Ahora imagine miles. Está mirando al futuro: las compañías es-

32 «The credit crunch: China moves to centre stage», en *The Economist*, 30 de octubre de 2008, <http://www.economist.com/>.

33 Reuters, «*Fortune* 500 list: US companies' worst show in 10 years», en *The Economic Times*, 10 de Julio de 2008, <http://economictimes.indiatimes.com/>.

tadounidenses, europeas, japonesas y de otros mercados desarrollados no solo deberán competir entre ellas, sino con las chinas y otras altamente competitivas de cualquier rincón del mundo: argentina, Brasil, Chile, Egipto, Hungría, India, Indonesia, Malaysia, México, Polonia, Rusia, Tailandia, Turquía, Vietnam y de otros lugares insospechados».³⁴

Empresas de todos estos países se están abriendo paso agresivamente en la lista global 500 de *Fortune*, por ejemplo Budweiser, con sus adquisiciones de compañías occidentales líderes, jugosas ganancias, con sus equipos directivos con experiencia global y local y marcas conocidas en todo el mundo. Las empresas de mercados emergentes, como las brasileñas Petrobras e InBev, las rusas Gazprom y Severstal, las indias Reliance y Tata y las chinas Lenovo y Huawei, aumentarán las turbulencias y las disrupciones. Estas compañías están creciendo a un ritmo récord. El ritmo al que adquieren firmas occidentales aumentará en la medida en que la recesión global cobre un peaje mayor a las empresas estadounidenses y europeas que a las de las economías emergentes. De hecho, en 2008 el número de compañías de mercados emergentes de la lista global 500 de *Fortune* se elevaba a sesenta y dos, sobre todo de países BRIC, treinta y una más que en 2003, y este número crecerá rápidamente. Según esta tendencia, las empresas de mercados emergentes sumarán un tercio de la lista *Fortune* en diez años.³⁵

Estas empresas seguirán capitalizando el caos provocado por los cambios en el equilibrio del poder económico y político del mundo. Son compañías extremadamente ambiciosas y agresivas que harán lo que sea necesario por acabar con la competencia en países desarrollados, pues es en estos países en donde se hallan los beneficios más sólidos. Estas empresas globales recién llegadas y en expansión, procedentes de lejanas regiones, harán lo que esté en su mano para crear tanto caos como sea necesario

³⁴ Harold L. Sirkin, James W. Hemerling y Arindam K. Bhattacharya, *Globality: Competing with Everyone from Everywhere for Everything*, Business Plus, Nueva York, 2008, <http://www.washingtonpost.com/>.

³⁵ «A bigger world», en *The Economist*, 18 de septiembre de 2008, <http://www.economist.com/>.

para obstaculizar o acaparar firmas del mundo desarrollado con el fin de competir en igualdad de condiciones.

Hipercompetencia

La hipercompetencia se produce cuando las tecnologías o las ofertas son tan nuevas que los niveles de calidad y las normas cambian continuamente, con lo cual las ventajas de competencia no se pueden mantener. Esta se caracteriza por rápidos e intensos cambios competitivos, en los cuales los competidores deben moverse con rapidez para crear nuevas ventajas y socavar aquellas de sus rivales. La velocidad de la turbulencia disruptiva creada por la hipercompetencia viene dada por la globalización, por productos de sustitución más atractivos, por gustos de los clientes más dispares, por la desregulación y por la invención de nuevos modelos de negocio; todo ello contribuye al desequilibrio estructural, a la caída de barreras para penetrar en el mercado y al derrocamiento de los líderes de la industria.³⁶

Richard D'Aveni, profesor de estrategia de negocio en la Amos Tuck School, en Dartmouth College, y autor de *Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic maneuvering*, afirma que la ventaja competitiva no será sostenible a largo plazo. La ventaja se crea, se erosiona, se destruye y se recrea continuamente a través de maniobras estratégicas por parte de aquellas firmas que desestabilizan mercados y actúan como si no hubiera fronteras. La manera de empezar a ganar hoy en día es convertir en obsoletas las ventajas competitivas del actual líder del mercado.³⁷

³⁶ «Hypercompetition», Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

³⁷ Richard D'Aveni, *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*, Free Press, Nueva York, 2004.

ESTRATEGIAS DE HIPERCOMPETENCIA PARA LA DISRUPCIÓN

1. **La satisfacción de los stakeholders** –empleados, clientes, proveedores– es clave para ganar cada interacción dinámica con los competidores.
2. **Previsión estratégica**, proceso por el cual se busca nuevo conocimiento para predecir qué querrán los clientes en el futuro.
3. **Velocidad**, crucial para sacar ventaja de las oportunidades y responder a los contraataques de la competencia.
4. **Sorpresa**, mejora la habilidad de la compañía para asombrar a un competidor y construir una posición superior antes de que pueda contraatacar.³⁸

TÁCTICAS DE HIPERCOMPETENCIA PARA LA DISRUPCIÓN

1. **Señales** enviadas (1) para anunciar intentos estratégicos para dominar un mercado o (2) manipular los movimientos futuros de los rivales.
 2. **Cambio de normas** del mercado para crear una gran disrupción para los competidores.
 3. **Ofensivas simultáneas o secuenciales** utilizando distintos movimientos para provocar errores o confusión en el competidor.³⁹
-

En la era de las turbulencias, el entorno competitivo cambia espectacularmente de actores que se mueven con lentitud tratando de proteger su posición a atacantes con estrategias dirigidas específicamente a la disrupción de las ventajas competitivas de los líderes del mercado. Estos líderes del mercado son a menudo firmas grandes e inflexibles, con mayores ventajas competitivas tradicionales (y cada vez más obsoletas). La ventaja

³⁸ *Ibid.*

³⁹ *Ibid.*

competitiva se hace más transitoria, y las firmas de mayor éxito son aquellas que se desplazan de una posición competitiva a otra en medio de la turbulencia y el caos.⁴⁰

En el entorno caótico hipercompetitivo los beneficios serán menores para aquellas empresas que no consigan crear nuevas posiciones competitivas a un ritmo superior al que se desmoronen las antiguas, sobre todo en la medida en que el peso de sus estrategias, depreciadas y costosas, impida que adopte y adapte con suficiente rapidez nuevos comportamientos caóticos.

Fondos de riqueza soberana

Un fondo de riqueza soberana (FRS) es un fondo de inversión estatal formado con activos financieros, como acciones, bonos, bienes raíces, metales preciosos u otros instrumentos financieros. Los FRS funcionan desde hace décadas, aunque han aumentado espectacularmente de número desde 2000. Algunos están en manos exclusivamente de los bancos centrales, que los acumulan para controlar el sistema bancario de la nación. Esta clase de fondo es, por lo general, de la mayor importancia económica y fiscal. Otros FRS son simplemente los ahorros del Estado, que se invierten en distintas entidades.⁴¹

Durante la crisis financiera de 2008, varias instituciones financieras estadounidenses y europeas evitaron la bancarrota aceptando FRS del gobierno chino y de algunas monarquías árabes.⁴² Lo cual habla claramente del «ascenso de los demás», así como de quienes, entre los que están «ascendiendo», marcarán tendencias en la nueva era.

En este nuevo capítulo de la historia económica, los eternos conductores de la globalización de los últimos cincuenta años ya no desempeñarán un papel dominante. Durante los años posteriores al atentado terrorista del 11 de septiembre, se inició un proceso de redistribución del dinero y el

⁴⁰ *Ibid.*

⁴¹ «Sovereign wealth fund», en Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/>.

⁴² «A bigger world», en *The Economist*.

poder, desde Estados Unidos y Europa hacia los países ricos en recursos y las naciones asiáticas en vías de industrialización, cuando China, Rusia, Oriente Próximo y otras economías en crecimiento empezaron a acumular tremendas cantidades de dinero en efectivo, en un momento en que la globalización ganaba impulso y el precio del petróleo, del gas natural y de otros productos subía.

En los últimos años, los fondos de riqueza soberana se han abierto al mundo mediante inversiones en distintas firmas financieras de Wall Street, incluyendo Citigroup, Morgan Stanley y la antigua Merrill Lynch, cuando estas firmas necesitaban una inyección de efectivo debido a las pérdidas al principio de la crisis hipotecaria de las subprime, en enero de 2008. El tremendo perjuicio que salió a la luz de esta crisis a finales de 2008 solo aceleró el proceso de transformación.

Los fondos de riqueza soberanos de propiedad estatal, de China, Singapur, Dubai y Kuwait, controlan activos de casi 4.000 billones de dólares, y están ahora, y en el futuro inmediato, en posición de comprar en grandes proporciones en las bolsas de Wall Street y las principales de Londres y Europa, lo que generará grandes olas (véase figura 1.1).⁴³

Muchos FRS se han mostrado cautos hasta ahora, en parte debido a las escasas experiencias del pasado. Por ejemplo, China Investment Corporation invirtió 3.000 millones de dólares en la oferta pública inicial de la firma de capital privado Blackstone Group en junio de 2008, y con anterioridad, en diciembre de 2007, 5.000 millones en Morgan Stanley. En ambos casos, perdió un montón de dinero en cuestión de meses. La caída del precio del petróleo ha reducido, además, el flujo de efectivo en estos fondos.

Sin embargo, el tiempo puede jugar a favor de los FRS. Con pronósticos a largo plazo de una severa recesión en Estados Unidos y Europa que se extenderá hasta 2010,⁴⁴ las acciones son más baratas cada mes que pasa, y las objeciones que ponen los estadounidenses y los europeos ante compra-

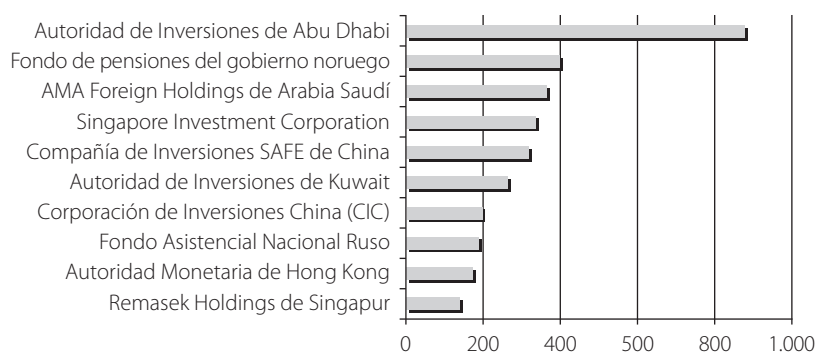
43 «The End of Arrogance: America Loses Its Dominant Economic Role», *Spiegel Online*, 30 de septiembre de 2008, <http://www.spiegel.de/international/world/>.

44 Alia McMullen, «U. S. faces longest recession in 20 years», en *Financial Post*, 21 de octubre de 2008, <http://www.financialpost.com>.

dores asiáticos, rusos o de Oriente Próximo se van debilitando. Mientras el mundo experimente su recesión global, el dinero procedente de estos lugares será bien recibido para ayudar a estabilizar las economías occidentales.

FIGURA 1.1.

**Los diez mayores fondos de riqueza soberana de 2008
(en miles de millones de dólares)**



Fuente: 2008 Sovereign Wealth Funds Institute Inc., actualizado en junio de 2008. <http://www.swfinstitute.org/funds.php>

Mucha de la turbulencia surgida de los FRS en estos mercados procede de sentimientos acumulados de nacionalismo y proteccionismo. Antes de que las acogedoras manos occidentales se tendieran para pedir el dinero de los FRS que debía ayudar a estabilizar sus tambaleantes mercados financieros, hubo por parte de los gobernantes americanos y europeos un extendido escepticismo. Estos sentimientos datan de 2006, cuando el gobierno de Estados Unidos rechazó la propuesta de Dubai Ports World para invertir en algunos de los principales puertos estadounidenses.

Y el cinismo continuó con una serie de afirmaciones realizadas a mediados de 2008, cuando legisladores e investigadores del Congreso declararon en público que la actividad sin regular de los FRS y otros especuladores habían contribuido a la dramática oscilación en los precios del petróleo a lo largo de los últimos meses. Y que los fondos controlados por

gobiernos extranjeros, con sus masivas inversiones, se encontraban entre los mayores especuladores en el comercio del petróleo y otros productos de primera necesidad en Estados Unidos, como el maíz y el algodón.⁴⁵ A finales de 2008, el presidente francés, Nicolas Sarkozy, declaró entonces, en una reunión de mandatarios europeos, que Europa debería tener su propio FRS para adquirir participaciones en las compañías golpeadas por la crisis financiera global y protegerlas de los «predadores», reiterando así su promesa anterior de proteger las inocentes empresas francesas (y otras europeas) de los «extremadamente agresivos» fondos soberanos.⁴⁶

Los miedos latentes sobre los increíblemente ricos –y opacos– fondos de riqueza soberana se añadirán al aumento inevitable del sentimiento proteccionista cuando obtengan rentabilidad en tiempos de menor turbulencia económica. Este aumento del miedo se verá espoleado por el inherente desdén que muchos occidentales sienten hacia las oligarquías y los estados de capitalismo dirigido, un aspecto que se da en la mayoría de los mercados emergentes con los mayores FRS.⁴⁷

En última instancia, a través de adquisiciones corporativas e inversiones de FRS en Estados Unidos, Europa y otras economías occidentales, el papel del Estado (a menudo no democrático) en la economía global se está expandiendo rápidamente, y si a ello añadimos la inevitable «contracción» de los gobiernos y las economías occidentales, vemos que se están creando nuevas fuentes de turbulencia y caos con las que las empresas tendrán que lidiar.

El medio ambiente

Para muchos líderes económicos, cuando se habla del medio ambiente a menudo se evocan los temas del riesgo y la oportunidad. En la gestión

45 «Sovereign Funds Become Big Speculators», en *Washington Post*, 12 de agosto de 2008, <http://www.washingtonpost.com/>.

46 Reuters, «Sarkozy wants Europe sovereign fund to fight crisis», 21 de octubre de 2008, <http://www.reuters.com/>.

47 «A bigger world», en *The Economist*.

del riesgo, casi siempre el primer objetivo de una empresa es evitar los costes asociados a un accidente industrial, un boicot de los consumidores o una demanda medioambiental, y hay mayores probabilidades de que todo esto ocurra en un clima económico cada vez más turbulento. En la gestión de la oportunidad, las empresas deben valorar los beneficios de sus inversiones en las distintas oportunidades que deben afrontar diariamente.

Todas las empresas hacen frente a presiones para conservar los escasos recursos naturales y reducir la contaminación con el fin de conjurar la amenaza del calentamiento global, de modo que la vida en el planeta no quede irremediablemente afectada. Estos requisitos suponen un valor añadido a los costes generales de un negocio, sin tener en cuenta si generan o no beneficio. El «movimiento verde» está creciendo, está ganando peso. A los ciudadanos y empresas se les pide consumir e invertir más conscientemente en sistemas que conserven el aire, el agua y la energía. La mayoría de las empresas desean apoyar el movimiento verde, y cada año resulta más fácil, con los avances tecnológicos, demostrar –principalmente a los accionistas– que las inversiones en iniciativas medioambientales a escala de empresa, en realidad, dan su fruto. La inquietud por un potencial exceso de inversión es real. Tras el desastre del mercado financiero global, pocas empresas disponían de demasiado dinero para invertir en nuevos proyectos que no proporcionarían un beneficio sólido y directo. Por el contrario, muchas empresas reconocen hoy en día que los mercados en expansión de energías limpias, agua, alimentación, transporte y similares están obteniendo beneficios de las estrategias de negocio e innovación basadas en el desarrollo sostenible. General Electric es una compañía que intenta obtener beneficios proporcionando soluciones a los problemas energéticos y de polución.

Ciertas inversiones en iniciativas medioambientales son prudentes y las empresas deben tenerlas en cuenta, sobre todo porque los implicados en ellas –sus exigencias son elevadas en cuanto a temas medioambientales– expresan cada vez más cómo deben llevarse a cabo los negocios. Según un sondeo de *McKinsey Quarterly* realizado en septiembre de 2008, que comparaba datos con el año anterior, muchos ejecutivos afirmaron que consideraban los temas medioambientales como oportunidades más que como riesgos. Los ejecuti-

vos respondieron a la pregunta de qué temas preocupaban más al público. Los temas ambientales, incluido el cambio climático, resultó catapultado a lo más alto de las agendas sociopolíticas de los ejecutivos en comparación con el sondeo del año anterior. Alrededor de la mitad de los 1.453 ejecutivos eligieron el medioambiental como uno de los tres principales temas que atraerían la atención del público y de los políticos y que más afectaría al valor para el accionista.⁴⁸

Puesto que los competidores suelen invertir en temas verdes a diferente ritmo, al menos a corto plazo, las condiciones favorecen a aquellos que economizan. En algunos mercados, competir en igualdad de condiciones puede exigir una mayor regulación y aplicación de la ley por parte de los gobiernos. En general, el efecto será un incremento en el nivel de turbulencias entre diferentes sectores industriales. A primera vista, Estados Unidos y Europa estarán en desventaja competitiva con respecto a países menos desarrollados, puesto que estos no serán tan capaces como para realizar y respetar las inversiones «verdes». Occidente podría utilizar este argumento como excusa para disminuir sus propias inversiones, lo cual conllevaría un riesgo ecológico para todos.

En último término, el valor de las empresas probablemente variará en la medida en que los factores medioambientales afecten a sus resultados. El impacto a corto plazo en el *cash flow* puede ser limitado, pero finalmente será significativo en algunos sectores. Cuando las naciones y las empresas empiecen a actuar con mayor agresividad para abordar la cuestión medioambiental, incluidos sistemas potencialmente caros para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, empezarán a ser más evidentes y predecibles los importantes cambios en la evolución de sectores y compañías. Un primer paso crítico es revisar y cuantificar el coste del incumplimiento de las medidas reguladoras actuales y futuras (como el precio por emisiones de dióxido de carbono, los nuevos estándares, los impuestos y las subvenciones), de la nueva tecnología y de los cambios en el comportamiento de los clientes provocados por temas medioambientales. Los ejecutivos y empresas deberán preguntarse cómo afectarán estos cambios concretos a la posición competi-

48 «From risk to opportunity-How global executives view sociopolitical issues: McKinsey Global Survey Results», en *McKinsey Quarterly*, octubre de 2008.

tiva de su negocio si otras empresas adoptan nuevos modelos de negocio y se mueven con mayor rapidez hacia el «ecologismo».⁴⁹

Para adelantarse a cualquier disrupción o al caos provocado por turbulencias de carácter medioambiental, las mejores empresas deberán reunir a todos los actores implicados –inversores, trabajadores, clientes y proveedores, tanto públicos como privados– para confeccionar una estrategia de sostenibilidad empresarial (ESE) que además de aportar soluciones medioambientales efectivas y «verdes» proporcione también un beneficio atractivo a dichas inversiones.

Mayor poder para clientes e inversores

En el pasado las empresas dominaban las ondas de información. Enviaban andanadas de poderosos mensajes de marca a la radio, a la televisión, se servían de vallas publicitarias y de los periódicos y revistas. Si los clientes querían más información acerca de una marca o de un vendedor, solo podían buscarla en su propia experiencia o en la de los amigos y allegados. Esta información «asimétrica» jugaba a favor de los vendedores.

En la última década ha habido una revolución al respecto. Hoy en día los clientes siguen recibiendo mensajes de los vendedores, pero también pueden sondear a cientos de «amigos» en Twitter, Facebook o MySpace. Pueden buscar un informe *online*, en Angie's List o Zagat, y averiguar qué piensan otras empresas y otras personas como ellos de los productos o los servicios de una compañía. Cada vez más, zonas y países del mundo entero tienen sus propios grupos *online* y sitios interactivos que conectan empresas y personas para compartir experiencias.

Esto significa que los clientes y los inversores ya no son agentes pasivos de un proceso del mercado. Pueden saber tanto como deseen de un producto,

⁴⁹ Marcel W. Brinkman, Nick Hoffman y Jeremy M. Oppenheim, «How climate change could affect corporate valuations», en *McKinsey Quarterly*, octubre de 2008, <http://www.mckinseyquarterly.com/>.

un servicio o una empresa. Más aún, pueden utilizar este conocimiento y compartirlo con otros en su red social mediante *blogs*, *podcasting*, correo electrónico o chats.

«En este nuevo mundo ya no te puedes esconder detrás del telón. La clave es la autenticidad, y si se detecta algún signo de ausencia de autenticidad, la noticia se difundirá como un virus entre los consumidores. . . esta es la razón por la cual el diseño de servicios es tan importante» –afirma Anna Kirah, destacada experta en innovación y creación de conceptos–. «Hay que entender que la gente ve a una empresa como un servicio en sí mismo. La gente está comprando experiencia –no el producto o el servicio–, y si la experiencia no cubre las expectativas, la empresa pagará un alto precio.» Y como conclusión Kirah sostiene: «Contemplar este proceso de manera holística es crucial en la revolución de la información que vivimos hoy en día».⁵⁰

La profunda implicación de todo esto es que los vendedores que hagan productos con una calidad inferior al estándar o proporcionen servicios que no sean de alto nivel desaparecerán con mayor rapidez que antes. El volumen de información transmitida por el boca a boca de empresas y clientes que hayan probado un producto o servicio será la mejor publicidad para los chicos buenos y derrotará a los chicos malos. Y, además, estimulará a los buenos a ser cada vez mejores. De modo que ese mayor poder de clientes e inversores actuará como un catalizador que dará lugar a una mejora continua en las ofertas de los competidores serios.

De la misma manera, el boca a boca tiene el potencial de crear turbulencia y caos a los vendedores. Un viajero al que le hayan dado un servicio horrible durante un vuelo comercial puede crear una página web dedicada a la línea aérea y animar a otros que hayan tenido malas experiencias a contar su historia. Un cliente o un consumidor furioso pueden acabar con una empresa establecida. Las empresas vigilantes deben aspirar a la satisfacción del cliente y seguir lo que se diga de ellas en Internet para asegurarse de que ningún cliente o consumidor enfurecido las destruya. En el mundo actual, una sola voz irritada tiene la capacidad de afectar a miles.

50 Anna Kirah, «Concept making», <http://www.kirahconsult.com/>.

British Airways y Virgin Atlantic son dos ejemplos de compañías que se han visto perjudicadas por la mala publicidad procedente de redes sociales y que pagaron un elevado precio por ello. En octubre de 2008 Virgin despidió a trece tripulantes de cabina que habían difundido en el foro de Facebook comentarios despectivos acerca de los estándares de seguridad de la compañía y de algunos pasajeros. Entre otras cosas, los tripulantes de Virgin bromeaban acerca de que algunos de sus aviones estaban infestados de cucarachas y describían a los clientes como *chavs* (palabra despectiva cuya equivalente en español sería «hortera»), términos desdeñoso en inglés para referirse a gente con un más que obvio mal gusto. Unas semanas más tarde, British Airways tuvo que hacer frente al mismo problema y empezó a investigar el comportamiento de varios empleados que habían descrito a algunos pasajeros como «malolientes» y «molestos» en mensajes en Facebook. Las dos compañías afirman que tienen una normativa que prohíbe a los empleados colgar en la red este tipo de informaciones y que cuentan con canales internos a través de los cuales su personal puede ventilar sus frustraciones. Sin embargo, ninguna de estas dos medidas resultaron suficientemente efectivas como para evitar que los empleados cargaran contra sus compañías públicamente en Internet.⁵¹

El *Economist Intelligence Unit* (EIU) realizó un estudio en 2008 que incluía respuestas de más de 650 ejecutivos de empresa, más de la mitad de los cuales con cargos de alta dirección. El estudio muestra que una fuerza clave para dirigir el cambio es la interacción basada en la tecnología entre empleados, proveedores, inversores y, lo más importante, clientes. Los datos muestran también que en los próximos cinco años los correos electrónicos, sea de aparatos fijos o móviles, consolidarán su posición como el canal de comunicación más importante para establecer y mantener fuertes interacciones de negocio *online* con estas audiencias. Entre lo más destacado de este estudio⁵² encontramos:

51 «Losing face: A tale of two airlines and their Facebook fiascos», en *The Economist*, 6 de noviembre de 2008, <http://www.economist.com/>.

52 Reuters, «Global Study Reveals Customer Empowerment as Chief Driver of Online Business Through 2013», junio de 2008, <http://www.reuters.com/>.

- Que el correo electrónico (según el 93% de los encuestados) y la World Wide Web (el 81%) mantiene su posición de liderazgo como canal de comunicación en los negocios, y que seguirá así hasta 2013.
- Que habrá un aumento generalizado de la utilización de otros canales emergentes de «trabajo en la red» hacia 2013 que permitirá a las empresas construir nuevas competencias de colaboración desde el hogar con socios exteriores.
- Que el mayor poder de los clientes, gracias a la tecnología, tendrá un efecto profundo y positivo en los negocios. Más del 76% de los encuestados creen que este poder ejercerá una influencia positiva en el desarrollo de nuevos productos y servicios, y el 73% esperan que tengan una influencia positiva en la cuenta de resultados.
- Las organizaciones consideran que la influencia más significativa en sus modelos de negocio, a partir de ahora y hasta 2013, será el resultado de cambios operacionales impulsados por la tecnología.
- Los ejecutivos prevén que los cambios tecnológicos afectarán considerablemente el servicio de atención al cliente de sus empresas (40% de los encuestados) y a las iniciativas de ventas y marketing (24%), que confiarán en el correo electrónico o en las comunicaciones a través de la red.

Y debido al acelerado paso del cambio tecnológico y social, el correo electrónico se está convirtiendo en el nuevo «correo clásico». Es poco probable que las empresas tradicionales lo reconozcan con suficiente rapidez y perderán terreno con respecto a aquellas que adopten los medios de comunicación más veloces. Internet y la World Wide Web posibilitan la comunicación y la colaboración entre consumidores con mayor poder y las empresas con las que deciden contar. Ante la cada vez mayor demanda del consumidor sobre el modo de interactuar con las empresas, todo tipo de

organizaciones líderes sacarán ventaja en cuanto dejen de considerar esta mayor implicación del consumidor como un riesgo y lo transformen en una oportunidad y un éxito a largo plazo.

Conclusión

Tras repasar los principales factores que provocan cambio y turbulencia, las empresas deben reconocer que no pueden operar como han hecho en el pasado, con un manual para mercados normales y en alza y otro para los mercados bajistas en recesión. Hoy en día, las empresas, en cualquier tipo de mercado, deben ser capaces de administrar y comerciar en entornos expuestos a cierto nivel de turbulencia. Hoy en día es necesario *un nuevo marco estratégico para operar frente a turbulencias intermitentes e impredecibles*.

Cuando Peter Drucker escribió acerca de las turbulencias durante la profunda recesión de principios de la década de 1990 afirmó:

«En tiempos turbulentos una empresa debe ser dirigida tanto para soportar golpes repentinos como para sacar provecho de las oportunidades. Esto significa que en tiempos de turbulencia los fundamentos deben ser administrados, bien administrados».⁵³

Las turbulencias se suceden a un ritmo devastador, dejando a muchas empresas sin preparación y vulnerables al caos que estas comportan. El inicio de esta nueva era es un tiempo de grandes oportunidades, pero también de importantes riesgos. Y si bien las turbulencias en el mundo de los negocios no pueden evitarse, las empresas sí pueden elegir cómo hacerles frente. Pueden navegar a través de la turbulencia o dejarse atrapar por ella. Pueden ignorarla o resistirse al caos e intentar mantenerse y sobrevivir. O bien anticiparse a ella y aprovecharse de las fuerzas que la impulsan para sacar provecho.

53 Peter F. Drucker, *Managing in Turbulent Times*, Harper-Collins, Nueva York, 1980.

Ahora es el momento de desarrollar nuevas habilidades: los sistemas, los procesos y las disciplinas que permiten detectar y predecir rápidamente la turbulencia en su entorno e identificar las vulnerabilidades y las oportunidades que surgen del caos. Y la empresa debe responder sabia y deliberadamente y con fuerte determinación.

Hemos escrito *La ciencia del caos* con este propósito. En este libro compartimos nuestros conocimientos y observaciones acerca de empresas que han hecho frente a turbulencias y a grandes turbulencias, y de lo que han hecho para sobrevivir mejor que sus competidores. Presentamos pautas para desarrollar sistemas de alerta temprana y reconocer así las *débiles señales* que pueden ofrecer solo *ligeras pistas* para detectar y predecir turbulencias que han pasado desapercibidas para la mayoría de empresas. Describimos escenarios para imaginar qué podría ocurrir si actuaran nuevas fuerzas. Planteamos respuestas a cada escenario que pueden evitar o minimizar los perjuicios. En el capítulo 3 incluimos metodologías y listas de comprobación para definir *sistemas caóticos de gestión y marketing* que ayudarán a crear una empresa sólida y resistente, flexible, capaz de hacer frente al riesgo y la incertidumbre y explotar con habilidad las oportunidades que surjan en tiempos de caos.

La ciencia del caos presenta un enfoque disciplinado para detectar fuentes de turbulencia, predecir vulnerabilidades y oportunidades y desarrollar respuestas críticas y apropiadas para asegurar que la empresa tenga una vida de éxito y prosperidad. El objetivo es alcanzar la sostenibilidad del negocio de la empresa (el lector encontrará mayor información a este respecto en el capítulo 6).

Todos los líderes empresariales se centran con intensidad en crear estrategias, estructuras organizacionales y una cultura de empresa que generen «un valor superior para el cliente» a lo largo de la vida de la empresa. En la era de las turbulencias, maximizar la creación de valor en términos de continuidad exige un nuevo conjunto de comportamientos.

En *La ciencia del caos* no abogamos por una aproximación a la estrategia conservadora, que evite riesgos, sino por una aproximación alerta y prudente que proteja a la empresa de fuerzas disruptivas que afecten a los



negocios en tiempos de turbulencia y que promueva sus intereses. Se trata de un enfoque preventivo ante el riesgo en los negocios, un planteamiento que anticipa la posibilidad de que la arrogancia y la codicia alcancen las gestiones más sobrias en temas de negocios.

Consideramos que *La ciencia del caos* proporciona a los líderes empresariales de un amplio abanico de sectores un único manual que pueden utilizar para preparar sus empresas ante las caóticas situaciones que están por venir y salir airosos de la era de las turbulencias.

