

**VICENÇ HERNÁNDEZ RECHE
ANNA PUIGDEVALL SAGRERA
GUSTAVO ADOLFO LÓPEZ PECHO**



**REVOLUCIÓN
PROP
TECH**

**Una reflexión
sobre la transformación e innovación
en el mercado inmobiliario**

Revolución Proptech

Una reflexión sobre la transformación e innovación en el mercado inmobiliario

**VICENÇ HERNÁNDEZ RECHE,
ANNA PUIGDEVALL SAGRERA Y
GUSTAVO ADOLFO LÓPEZ PECHO**



Gestión 2000

© Vicenç Hernández, Anna Puigdevall y Gustavo Adolfo López, 2021

© Centro de Libros PAPP, SLU., 2021

Gestión 2000 es un sello editorial de Centro de Libros PAPP, SLU.

Av. Diagonal, 662-664

08034 Barcelona

www.planetadelibros.com

ISBN: 978-84-9875-512-1

Depósito legal: B. 9.992-2021

Primera edición: septiembre de 2021

Preimpresión: Realización Planeta

Impreso por GOHEGRAF

Impreso en España - *Printed in Spain*

El papel utilizado para la impresión de este libro está calificado como **papel ecológico** y procede de bosques gestionados de manera **sostenible**.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Sumario

Prólogo de Joan Riera.....	11
Prólogo de Alberto Fernández Terricabras	15
Introducción.....	19

PARTE I

1. Disrupción digital. Cómo digerir un nuevo entorno en empresas tradicionales.....	29
Hablemos de disrupción. Romper con lo establecido.....	30
Focalización en el valor. ¿Qué percibe nuestro cliente?.....	36
Aprovechamiento de ventanas de valor.....	43
La agilidad como requisito indispensable.....	48
La relevancia de las personas en el proceso de transformación digital.....	55
2. Hablemos de innovación.....	60
¿Realmente es necesario innovar?.....	62
Se trata de productividad... ..	66
Tipologías de innovación.....	69
Cambiar el modelo de negocio como forma de innovación ...	73
El cliente como epicentro de la innovación (<i>open door innovation</i>).....	76
Se trata de experimentar... Prueba y error	78

Responsabilidad y medición de la innovación	80
¿Por qué fracasamos a la hora de innovar?	91
3. La adaptación de la economía tradicional al nuevo entorno digital.	96
Entorno competitivo tradicional. El peligro de la competencia camuflada.	98
Propuesta única de valor y ventaja competitiva. Modelos de negocio en la economía tradicional	102
La dinámica competitiva en el entorno digital.	106
Algunas lecciones que las empresas tradicionales pueden aprender de las <i>startups</i>	109
Metodología de valoración de empresas de nueva creación. . .	116
4. Liderazgo en tiempos revueltos. Nuevos modelos de liderazgo	127
Establecimiento de prioridades en momentos disruptivos . . .	129
A río revuelto, ganancia de pescadores	137
Gestión del talento	140
<i>Soft skills</i> . La importancia de las cualidades cognitivas	147
5. Toma de decisiones en entornos complejos	152
Comunicación en entornos de incertidumbre	154
Sesgos cognitivos a nivel directivo	156
La falta de humildad.	158
Sesgo de <i>statu quo</i>	160
No tomar decisiones	163
El miedo a arriesgarnos, equivocarnos y arrepentirnos	165
Contabilidad mental.	167
Comportamiento gregario	168
Efecto anclaje.	170
Toma de decisiones en entornos VUCA	172

PARTE 2

6. Una aproximación al funcionamiento del mercado inmobiliario.	179
Tan antiguo, tan moderno. Concepto de mercado inmobiliario.	179
El ecosistema del sector inmobiliario	183
Análisis de rentabilidad y riesgo en el mercado inmobiliario .	187

Clasificación de activos inmobiliarios por sectores	192
Inversión en el mercado inmobiliario. Una pequeña introducción.	199
Indicadores adelantados y <i>drivers</i> del negocio inmobiliario . .	206
Comparativa con otras alternativas de inversión.	212
7. <i>Proptech</i> . Innovación disruptiva, transformación transversal. .	215
¿Qué es <i>proptech</i> ?	215
Clasificación y contenido de las <i>proptech</i>	217
La base: las <i>deep tech</i>	227
<i>Deep tech</i> y su orientación hacia la innovación.	234
Diagnóstico actual del ecosistema <i>proptech</i>	236
mapapropotech.com	240
¿Oportunidad o amenaza?	261

PARTE 3

8. Transformación digital en empresas tradicionales del sector inmobiliario	269
Forcadell	272
Catsa/Tecnitasa	283
Habitat Inmobiliaria.	292
Amat Inmobiliaris	301
Tecnotramit	311
Neinor Homes	321
Servihabitat	330
Theron Advisory Group	337
Conclusiones	347
Bibliografía	355

Disrupción digital. Cómo digerir un nuevo entorno en empresas tradicionales

Las calculadoras no sustituyeron a los matemáticos, pero les obligó a trabajar de forma diferente.

MARC VIDAL

Uno de los grandes dilemas que presenta el *management* actual es averiguar cómo las empresas disruptivas crean sus negocios para generar cambio y cuáles son los conocimientos y las nuevas prácticas que deben adquirir las compañías e instituciones más tradicionales para intentar contratacar y convertirse ellas mismas en disruptivas en sus propios mercados.

Las dinámicas del entorno competitivo actual exigen más agilidad por parte de las organizaciones para poder cambiar su manera tradicional de actuación y saber adaptarse a las nuevas reglas de sus mercados.

La transformación digital nace desde arriba y requiere un cambio de cultura y proceder por parte de toda la organización. Pero esto puede convertirse en mera teoría sin aplicación práctica relevante si no entendemos la naturaleza de este cambio ni la amenaza que supone esta nueva generación de empresas para sus actuales negocios.

Hoy en día utilizamos el término *digital* para casi todo, aunque

existe mucha confusión sobre su significado. Cuando hablamos de *digital* nos referimos a que, gracias a la conectividad, puede haber confluencia entre diferentes innovaciones tecnológicas. Este proceso debe basarse en una o en diferentes tecnologías, cuyas innovaciones y mejoras constantes van siguiendo una determinada evolución a medida que pasa el tiempo, y, a día de hoy, las que ganan en importancia son aquellas que ofrecen una combinación entre ellas. Por ejemplo, el *big data* y las diferentes medidas de análisis de datos, la computación en la nube con diferentes plataformas tecnológicas, los dispositivos conectados y el internet de las cosas, las soluciones móviles con servicios de localización, las redes sociales con diferentes aplicaciones colaborativas, la inteligencia artificial con las herramientas de aprendizaje automático o la realidad virtual son algunos ejemplos de tecnologías con capacidad combinatoria.

Por *disrupción* entendemos la proyección e influencia de las nuevas tecnologías y modelos de negocio digitales, que han condicionado los cambios en la propuesta de valor y posicionamiento de las empresas que forman un mercado. El concepto de *disrupción* se diferencia del de *transformación digital* en que este último se refiere a los cambios que las organizaciones deben llevar a cabo mediante el uso de tecnologías y modelos de negocio digitales para mejorar su *performance* y construir una base digital. Esta transformación tiene que venir propiciada por una o varias tecnologías digitales y exige un cambio organizativo con repercusión tanto en los procesos y personas como en la estrategia. En nuestra opinión, la verdadera disrupción no viene por la tecnología en sí, sino por la exigencia de generar un cambio cultural radical en el seno de la empresa.

Hablemos de disrupción. Romper con lo establecido

Si tuviéramos que buscar las principales diferencias entre los entornos empresariales más tradicionales, cada vez menos frecuentes, y aquellos formados por las empresas inmersas en una

verdadera disrupción digital, destacaríamos dos: la velocidad con la que se producen los cambios y la actitud frente a la asunción de riesgos. Las empresas con un ADN disruptivo innovan con gran rapidez para ganar cuota de mercado y adelantarse a sus competidores, que siguen enfrascados en modelos más tradicionales y lentos. Esta innovación les permite captar bases de datos de potenciales clientes para poder ofrecer sus servicios de una manera más reiterativa y eficiente, e incrementar así sus probabilidades de éxito.

Uno de los grandes errores de las empresas asentadas en modelos de negocio más tradicionales es pensar que la disrupción digital es sólo cosa de empresas tecnológicas. A este tipo de empresas más tradicionales les ha costado entender que esta disrupción altera la naturaleza de su entorno competitivo, y es fundamental conocer qué modelos de negocio y tecnologías son más adecuados para poder establecer una nueva estrategia para los próximos años.

Esta nueva dinámica de la disrupción digital aumenta significativamente el riesgo de ser expulsado del mercado, ya que la fuerza con la que se está implantando hace que los cambios sean cada vez más rápidos. Esta celeridad añade un poco de caos en los diferentes mercados en los que opera la empresa, propiciando la entrada de nuevos competidores que hasta hacía dos días se dedicaban a otro tipo de negocio y ahora han llegado a uno nuevo mediante la eliminación de posibles barreras de entrada gracias a las nuevas tecnologías. Estos competidores surgen de la nada y provienen normalmente de sectores ajenos al nuestro para ser una auténtica amenaza allí donde aterrizan, por lo que el foco competitivo no se encuentra sólo en nuestro mercado convencional y protagonizado por las empresas que ya conocemos tras años de convivencia.

Esta nueva revolución se conoce como vórtice digital.¹ Entendemos por vórtice un flujo turbulento con trayectorias de co-

1. M. Wade, J. Loucks, J. Macaulay y A. Noronha, *Digital Vortex. Cómo las empresas tradicionales pueden competir con las más disruptivas*, Lid Editorial, Madrid, 2018.

rriente cerradas mediante rotación espiral que se usa como concepto matemático en dinámica de fluidos. La vorticidad se define como la circulación por unidad de área en un punto del flujo, por lo que un ejemplo más claro para el lector sería el de un tornado. Este símil es capaz de recoger con gran clarividencia el efecto que la disrupción digital está causando en empresas e industrias enteras, puesto que las nuevas tecnologías son capaces de ejercer una fuerza rotatoria hacia el centro absorbiendo todo aquello que existe alrededor.

Los autores de este término, *vórtice digital*, parten de la base de tres características básicas de un vórtice que son aplicables al proceso de disrupción digital en el que estamos inmersos:

- Aunque cada tipo de vórtice tiene diferentes características, nada puede escapar a su fuerza de atracción. En nuestro caso concreto, el vórtice irrotacional tiene además la capacidad de aumentar la velocidad de manera exponencial a medida que el objeto se aproxima al centro.
- Un objeto puede pasar directamente de su contorno al centro en un espacio mínimo de tiempo. El caos es máximo, ya que la trayectoria de los objetos no es uniforme ni predecible.
- En el trayecto hacia el centro, los diferentes objetos colisionan, se rompen o bien se mezclan unos con otros.

Por vórtice digital entendemos, por tanto, la fuerza que de manera inapelable atrae a las diferentes industrias hacia el denominado centro digital. Es en ese centro donde los modelos de negocio y las propuestas y cadenas de valor se van a digitalizar de manera radical. Este caos conduce irremediablemente a las diferentes industrias hacia una proyección digital que hace repensar sus modelos de negocio, su relación con los clientes y sus cadenas de valor. El resultado son nuevos modelos de negocio que combinan aspectos más tradicionales o analógicos con otros más disruptivos y digitales que consiguen eliminar las barreras y límites entre las diferentes industrias.

Para las empresas tradicionales, sus modelos de negocio y

procesos son, o han sido, buenos para sus negocios pasados, pero dejan de ser válidos desde el punto de vista de la competitividad ágil que desencadena la disrupción. Uno de los dos grandes problemas que esto genera ante el desafío de la innovación y la disrupción digital es que, por un lado, si hasta ahora todo ha ido bien, ¿por qué cambiar? Si han sabido adaptarse durante los últimos años, también sabrán hacerlo ahora. Este problema de autocomplacencia nos lleva al segundo problema. Cuando el mercado les obliga irremediamente a cambiar, pero de manera mucho más rápida y diferente de cómo lo hacían anteriormente, se encuentran con estructuras muy burocratizadas, lentas y con poca cintura, que los lastra a la hora de hacer los previos cambios de mentalidad necesarios para tener una estrategia enfocada a la tecnología. Esto no quiere decir que sea un problema sin solución, ya que las empresas más tradicionales pueden contar con herramientas y soluciones para cambiar esta tendencia, siempre que tengan claro que el paso previo es un cambio cultural interno dentro de la organización. Este cambio va a requerir más herramientas de psicología aplicada al comportamiento organizacional cuanto más grande sea la empresa y más procesos burocráticos posea.

Las nuevas empresas focalizadas en disrupción cuentan con la ventaja de disponer de más agilidad, más rapidez de actuación y una cultura corporativa basada en la experimentación. Además, disponen de una capacidad para asumir riesgos que les permite no ser estructuras pesadas, por lo que pueden crecer y desbancar a las empresas tradicionales con más celeridad. Por el contrario, las empresas tradicionales cuentan con la ventaja que les da su posicionamiento, gracias a la fuerza y notoriedad de su marca, una cartera de clientes consolidada y un acceso más fácil a la financiación.

Pero las nuevas normas de la disrupción digital hacen que estas ventajas sean más frágiles y efímeras cuando entra en acción el factor de la escalabilidad. Esta escalabilidad es la que permite una fuerte optimización de las inversiones a una velocidad más rápida de lo que estamos acostumbrados. Los bastiones de defensa con los que contaban hasta ahora ya se pueden flanquear

con más facilidad, lo que pone en entredicho las supuestas barreras de entrada en el sector bajo las que siempre se habían parapetado. La sola redefinición de un producto o servicio, o una nueva plataforma en la que el cliente puede acceder a éstos, puede reconfigurar sectores enteros por parte de nuevos competidores que salen de la nada o proceden de otros sectores, y que gracias a la innovación han aterrizado en una nueva actividad en la que hace un tiempo ni siquiera pensaban. Pensar en que esto nunca me va a suceder a mí porque mi sector está muy concentrado y las barreras de entrada son elevadas se trata de un pensamiento muy equivocado.

Un claro ejemplo lo tenemos en las *startups* tecnológicas del sector financiero (*fintech*) y el sector inmobiliario (*proptech*), que han sabido descomponer muchos de los productos y servicios más tradicionales saltándose las barreras de entrada que suponían ofrecer todo el servicio integral. La acertada combinación de tecnologías y modelos de negocio les permite digitalizar sus ofertas y enfocar su ataque en más de un negocio, satisfaciendo las necesidades de un mercado claramente desatendido. Este tipo de empresas disruptivas consiguen ofrecer un valor similar o incluso superior sin necesidad de aplicar modelos de negocio tradicionales y de implementación más convencional. Y todo esto mediante la digitalización de productos, servicios y procesos para entregar más valor al consumidor final, esquivando las metodologías burocráticas que tienen las empresas más tradicionales. Su foco de atención radica en el valor que aportan a sus clientes, no en la cadena de valor necesaria para generarlo.

Muchas empresas siguen convencidas de que los costes de capital, las trabas normativas y la dificultad que presentan muchos modelos de negocio son barreras insalvables para la disrupción digital. Sí que es cierto que, a día de hoy, cuesta negar la importancia y la relevancia de la tecnología en todos los ámbitos empresariales, pero la idea de que «esto nunca me va a pasar a mí» es más frecuente de lo que nos pensamos entre muchos directivos y propietarios de empresa. De lo que no son conscientes muchas

de estas empresas es de la velocidad de todos estos cambios. De hecho, ya no hablamos de tecnologías independientes, sino de combinaciones y convergencia de diferentes mutaciones digitales (*big data*, IA, la nube, etc.), cuya unión hace que las empresas disocien sus fuentes de valor para obtener nuevas formas de competencia. En efecto, tal y como decíamos anteriormente, el concepto de sector o industria se difumina debido al aumento del grado de digitalización, lo que provoca que muchos sectores se desvanezcan y se vuelvan a crear de una manera totalmente nueva y diferente a como eran antes.

La confianza deja de ser virtud para convertirse en complacencia cuando creemos que eso no va a pasar en nuestro sector, porque creemos que los límites y fronteras que lo distinguen de otros serán siempre inmóviles. Estos cambios, que hasta la fecha eran lineales, se tornan exponenciales cuando nos damos cuenta de que es tarde para replicar. Los disruptores no están dispuestos a jugar con esas reglas de juego, ya que su estrategia pasa por cambiar precisamente eso, las reglas que se aplican para jugar. Las diferentes fases de la cadena de valor se pueden digitalizar en todas las industrias, y ése es precisamente el foco de atención de las empresas más innovadoras, que encuentran en esos pequeños detalles la manera de optimizar y rentabilizar su puesta en escena en sectores que no siempre han sido sus habituales. Las empresas más tradicionales pueden aprovecharse de estas tecnologías y adaptarlas para generar nuevos modelos de negocio para sus actividades recurrentes.

Muchas veces, las empresas cometen el error de pensar que diversificar sólo es dedicarse a hacer cosas completamente diferentes; cosas que o bien son muy distintas de las áreas *core* que les han proporcionado una cartera de productos y servicios poco homogénea, o bien se derivan de sus actividades tradicionales, pero acaban desvirtuando su foco principal de producción de valor. Esta operativa se sustenta en la teoría de la diversificación, donde se busca crear un porfolio de productos y/o actividades cuya diversidad genere una disminución del riesgo no sistemático (aquel que se puede eliminar por la diversificación) por la baja correlación entre los activos y proyectos o servicios que forman

parte de la cartera. Otra vía de diversificación utilizada es la expansión geográfica y la internacionalización, que, bajo los efectos del llamado «síndrome del pescador de río», según el cual los mejores peces siempre están en la otra orilla, dio por supuesto de manera bastante generalizada que la expansión geográfica podía ser una vía de crecimiento adecuado, sin prestar atención a los altos costes y riesgos que conlleva esta decisión. El problema es que esta manera de proceder está en el origen de muchos fracasos empresariales por no focalizar su experiencia y conocimiento en extraer el valor que todavía tienen sus actividades tradicionales. Si estas empresas dedicaran más tiempo a digitalizar sus operaciones y procesos internos, podrían obtener mucha más rentabilidad sin necesidad de hacer experimentos en áreas que no conocen.

La gran amenaza para quien no haga esta prospección interna es entrar de lleno en una espiral donde los márgenes a nivel general decrecen, ya que las empresas con mayor predisposición a la disrupción digital están haciendo acto de presencia en todas las industrias, introduciendo nuevos modelos de negocio en sectores totalmente nuevos para ellos. La existencia de grandes plataformas es la pasarela perfecta para este tipo de empresas que gozan de más agilidad, porque les permite compensar su falta de visibilidad y posicionamiento, así como la escasez de recursos de capital.

Focalización en el valor. ¿Qué percibe nuestro cliente?

Innovar implica mucho más que aplicar tecnología a un determinado proceso interno o externo. La tecnología es un medio, no un fin, y para que su implementación sea disruptiva, se requiere una «pre» para generar una «post». La «pre» es un cambio en la cultura organizativa y la mentalidad dentro de la empresa, mientras que la «post» es la derivación en posibles cambios en los modelos de negocio que describen las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor. La tecnología digital

permite producir nuevos modelos de negocio que, a su vez, crean un nuevo tipo de valor al cliente de forma novedosa.

Según la economía conductual,² las personas percibimos valor³ de dos maneras diferentes:

- Valor de adquisición.
- Valor de transacción.

El valor de adquisición se basa en la teoría económica estándar y es equiparable a lo que los economistas denominamos «excedente del consumidor». Este término señala la diferencia resultante de medir la satisfacción del objeto obtenido y restarle el coste de oportunidad de aquello a lo que se ha renunciado. Para una persona fría, el valor de adquisición lo es todo. Una compra producirá una abundancia de valor de adquisición si, y sólo si, el comprador valora lo comprado mucho más que el dinero que ha tenido que desembolsar a cambio porque le aporta satisfacción o por cubrir una necesidad. Pero, en general, las personas también tendemos a valorar otro aspecto de la compra: la calidad percibida por la transacción realizada. Y eso es precisamente lo que mide el valor de transacción, que se define como la diferencia entre el precio esperado de compra, o precio de referencia, y el precio final al que se acaba comprando un producto.

Pongamos un ejemplo. Supongamos que nos encontramos en un parque de atracciones y compramos un producto que resulta ser idéntico al que solemos comprar en nuestro lugar de compra habitual, sólo que en esta ocasión cuesta el triple. El producto en sí nos satisface, como siempre, pero tenemos la sensación de que la transacción ha sido un desastre, ya que el elevado

2. R. Thaler, *Todo lo que he aprendido con la psicología económica*, Deusto, Barcelona, 2016.

3. Según la literatura clásica económica, se habla de «utilidad» en vez de «valor». En su concepto más amplio, la utilidad es el interés o provecho que es obtenido del disfrute o uso de un bien o servicio en particular. También se asimila al concepto de felicidad. Como resultado, cuanto mayor es la utilidad del producto, el deseo de consumirlo será mayor. En el contexto del presente libro, preferimos el término *valor*, más adaptado al lenguaje común empresarial.

precio de compra produce un valor de transacción negativo. Es lo que habitualmente conocemos por un timo. Si, por el contrario, el precio está por debajo del que estamos acostumbrados, es decir, por debajo de su precio de referencia, entonces el valor de transacción es positivo o, lo que es lo mismo, una ganga.

La realidad es que el lugar de compra no debería ser un factor relevante, ya que nuestra felicidad debería proceder únicamente del valor de adquisición, pero nuestra mente competitiva hace que no sólo valoremos un bien o un servicio por la satisfacción que nos proporciona, si no por la satisfacción de haber hecho una buena compra, y haber pagado un precio inferior al esperado.

El principal problema del valor de transacción es que puede ser positivo o negativo, por lo que pueden darse casos en los que se acaben desaconsejando compras que hubiesen mejorado el bienestar del comprador, y casos en los que se incentiven compras que en realidad no son más que un despilfarro porque no se necesitan, aunque se adquieran a buen precio.

Debido a esta forma de pensar de los consumidores, los vendedores tienen elementos para manipular la percepción del precio de referencia y crear la ilusión de haber hecho una buena compra porque parece que es el mejor precio posible. Esto se denomina «trampa del precio».⁴ Los productos promocionados de esta forma suelen compartir dos características básicas: su adquisición es poco frecuente y su calidad es difícil de evaluar o dispone de un grado de subjetividad alto; un claro ejemplo lo tenemos en el sector inmobiliario cuando realizamos la transacción de una vivienda con el objetivo de vivir en ella. Por un lado, la escasa frecuencia de compra favorece que los consumidores no sean conscientes de que tales productos están siempre rebajados o cuál ha sido su evolución de precios en el pasado reciente. Por otro, cuando la calidad de un producto es difícil de medir o tiene un componente de subjetividad alto, el precio recomendado de venta puede hacer un doble servicio: sugerir que la calidad es alta (y con ello incrementar el valor de adquisición percibido) e

4. V. Hernández, *Finanzas personales para Dummies*, Planeta, Barcelona, 2012.

insinuar la presencia de un valor de transacción positivo, ya que el producto está rebajado.

Según el Centro DBT,⁵ los principales valores que aportan las *startups* que irrumpen a nivel tecnológico son tres: valor de coste, valor de la experiencia y valor de plataforma.

El valor de coste es el que deja consecuencias competitivas más notables y, como su propio nombre indica, se trata de la capacidad de ofrecer el producto o servicio al cliente final a un precio más reducido. Esto es posible gracias a la virtualización y la desmaterialización de los diferentes productos y servicios que permiten a estos disruptores una mejora de la eficiencia en costes, y por ende la capacidad de poner un precio de venta más competitivo con el mismo o un margen superior. Sus dos principales características son, por un lado, que pueden ofrecer más por menos debido al uso de herramientas de análisis, que les permiten crear, analizar y explotar la información disponible optimizando la gestión de sus operaciones basándose en ésta. Y, por otro, aprovechan herramientas tecnológicas para gestionar de manera poco convencional la mano de obra y la cadena de suministro, mejorando así su rendimiento operativo al reducir costes y ser más competitivos.

Una de las mayores fuerzas que tiene el valor de coste es su repercusión en el mercado cuando el disruptivo desempeña la labor de intermediación. Plataformas dentro del mundo de los viajes —como Expedia—, en el sector hotelero —como Trivago—, en el sector asegurador —como Rastreator— o en el mundo hipotecario —como Trioteca— ejercen presión indirecta sobre los precios de las respectivas industrias, proporcionan la posibilidad de comparar precios para favorecer al usuario final y restringen la capacidad de las empresas que se anuncian a fijar precios demasiado elevados.

5. El Global Center for Digital Business Transformation (DBT) está ubicada en Lausana (Suiza) y es una iniciativa del International Institute for Management Development (IMD), donde líderes corporativos y académicos se unen a la vanguardia de la digitalización para explorar y resolver los principales problemas a los que se enfrentan las empresas y la sociedad hoy en día.

El valor de la experiencia consiste en ofrecer al cliente final más facilidades o control sobre sus decisiones de compra. Este valor se ha maximizado con la aparición, cada vez mayor, de la digitalización de la oferta, ya que, al ir desapareciendo lo físico en favor de lo digital, se puede fragmentar la oferta, permitiendo al cliente escoger sólo aquellas partes que realmente le interesan, sin necesidad de adquirir toda la oferta del producto o servicio. Esta cualidad posibilita que el cliente sólo escoja aquellos productos o servicios que valora y prescindir del resto. Esta virtualización de la oferta ha sido la puerta de entrada para *startups* que han sabido detectar pequeños nichos de mercado dentro de la cadena de valor de empresas tradicionales, y todo mediante canales digitales que permiten una mayor personalización y un coste más reducido. Esto posibilita un valor superior de la experiencia, que supera los valores de marca o de calidad que pueden ofrecer empresas tradicionales.

Pero donde se aporta algo realmente novedoso es en el valor de plataforma. Al fin y al cabo, intentar ser competitivo en el coste —y por ende en el precio— o en la experiencia no es algo que haya surgido hace poco. La gran aportación de la disrupción digital proviene de la creación de una plataforma o campo de juego por completo diferente a lo que estábamos acostumbrados, que tiene como principal característica su capacidad exponencial. Las plataformas originan un efecto de red donde el número de usuarios y su tipología influyen enormemente en el valor final.⁶ Estos efectos de red son habituales en nuestra vida diaria de manera positiva y negativa, como, por ejemplo, en la difusión de noticias y/o conocimiento, las redes sociales, los contagios financieros en épocas de crisis, etc. De hecho, son la semilla perfecta

6. Los efectos de red acostumbran a asociarse a la ley de Metcalfe (en referencia al tecnólogo Robert Metcalfe), según la cual el valor de una red de telecomunicación aumenta proporcionalmente al cuadrado del número de usuarios del sistema, lo que provoca cambios no lineales. Podemos encontrar ejemplos de varios tipos, y no sólo en referencia a las telecomunicaciones, como el teléfono, una red social o un determinado sistema operativo, donde cada uno de ellos, por sí solos, no tienen valor, pero a medida que crece su número de usuarios, crece de forma exponencial su valor en el mercado.

de muchos comportamientos gregarios en el ámbito económico y sociológico. Este efecto en red se produce en el momento en que un gran número de usuarios pueden conectarse unos con otros de tal manera que se crea una unión de energías (también conocida como sinergias), donde el conjunto es superior a la suma individual de las partes. Y es aquí donde las plataformas tienen la cualidad intrínseca de ser capaces de aumentar el valor generando un beneficio mayor para el cliente final.

Además, estas plataformas producen una fuerza competitiva realmente dominante, ya que, debido a su naturaleza, una vez que alcanzan un determinado éxito, resulta muy difícil destruirlas de su posición ganadora. Esta particularidad acaba conduciendo a situaciones de vencedor absoluto, donde las plataformas líderes, como Facebook, iTunes, Twitter o Google, pueden llegar a conseguir grandes beneficios.

El crecimiento de la densidad digital está produciendo una fuerte reducción de los costes de transacción, lo cual lleva a muchos sectores a pasar de entornos organizativos centrados en cadenas de valor lineales a nuevos modelos donde el protagonismo se encuentra en los datos. Estos datos son fundamentales para atender las nuevas necesidades de los clientes, que antes sólo se asistían mediante cadenas de valor tradicionales. Estas cadenas tradicionales se basaban en modelos donde los activos físicos eran necesarios para la creación de una propuesta de valor, por lo que atender las necesidades de un nuevo cliente causaba unos costes fijos operacionales que daban como resultado un crecimiento lineal. Este crecimiento se daba al aumentar de manera proporcional la capacidad productiva en relación con los costes e inversiones necesarias. De manera adicional, este efecto incrementaba el riesgo oculto dentro de la empresa al aumentar la falta de agilidad por disponer de una estructura centrada en costes fijos. Pero la aparición de plataformas de información ha generado un nuevo hábitat donde el crecimiento es exponencial y la capacidad de servir a un nuevo cliente tiene un coste marginal decreciente en términos acumulativos, ya que el principal activo de este tipo de plataformas es la agrupación de los datos de todos los integrantes de la cadena de valor.