



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

¿POR QUÉ FRACASAN LAS EMPRESAS LÍDERES EN UN SECTOR? ¿PODEMOS ANTICIPARNOS Y EVITAR EL FRACASO?

Autor: Daniel Niski Carrillo

Director: Miguel Ángel López Gómez

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DE TRABAJO	1
1.1 Propósito y contextualización del tema	1
1.2 Justificación	3
1.2.1 Estado de la cuestión	3
1.2.2 Motivación Personal.....	4
1.3 Objetivos.....	5
2. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO	6
2.1 Metodología.....	6
2.1.1 Método inductivo	6
2.2 Estructura del trabajo.....	8
3. MARCO TEÓRICO	10
3.1 Definición del concepto de tecnología	10
3.2 Definición del concepto de innovación	10
3.2.1 Innovación sostenible.....	10
3.2.2 Innovación disruptiva	11
3.3 Significado del concepto de la empresa líder y de su fracaso empresarial.....	12
3.3.1 Empresa líder.....	12
3.3.2 Significado del fracaso de la empresa líder	13
3.4 Modelos de comportamiento del mercado ante la innovación empresarial.....	13
3.4.1 Difusión de innovaciones.....	14
3.4.2 Cruzando el Abismo.....	15
3.4.3 Disrupción Big-Bang	17
4. ANÁLISIS DE CASOS	19
4.1 Blockbuster LLC	19
4.1.1 Introducción.....	19
4.1.2 Historia	19
4.1.3 Éxito	20
4.1.4 Fracaso	20
4.2 Eastman Kodak Company	25
4.3 Motorola	31
4.4 Xerox	38

5. ANÁLISIS DEL MODELO DE COMPORTAMIENTO DE LAS EMPRESAS	44
5.1 Gestión correcta	44
5.1.1 Escuchar a los clientes.....	44
5.1.2 Sostenible vs. disruptiva.....	45
5.2 Miedo	46
5.2.1 Miedo a canibalizarse.....	46
5.2.2 Miedo a no triunfar.....	47
5.2.3 Miedo a quedarse atrás	47
5.3 Autocomplacencia	48
5.4 Vanidad.....	49
5.4.1 Arrogancia (Mentalidad de líder infalible)	49
5.4.2 Extralimitación	49
5.4.3 Ignorar evidencias	50
5.4.4 Dependencia de los clientes.....	51
5.5 Tiempo inadecuado.....	52
5.5.1 Demasiado tarde.....	52
5.5.2 Demasiado pronto.....	53
5.6 Los pequeños mercados no satisfacen las necesidades de crecimiento de las grandes empresas	54
5.7 Suerte	55
6. CONCLUSIONES	57
7. FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO	60
8. BIBLIOGRAFÍA	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1: Difusión de innovaciones.....	15
Figura 2: Cruzando el abismo.....	16
Figura 3: Modelo de disrupción Big-Bang	17

RESUMEN

El presente trabajo tiene el objetivo de averiguar si hay una regla general o una serie de pautas en el comportamiento de las empresas líderes, susceptibles de haber causado la pérdida de su posición como tales, e incluso su desaparición del mercado.

Para ello, se analiza en primer lugar, las circunstancias externas que rodean a estas empresas, así como la situación interna de cada una de ellas, incluyendo su organización, productos, capacidad de inversión y capacidad de innovación.

En segundo lugar se analiza el comportamiento, actuaciones y decisiones de empresas líderes que han sufrido esta experiencia. En concreto, el comportamiento objeto de análisis en el presente trabajo es el relativo a estrategia, innovación y tecnología.

Por último, y a través del método inductivo de estudio de casos, se compara la información obtenida y se concluye sobre la existencia, en su caso, de un patrón de comportamiento de estas empresas, y de las reglas para su evitación o atenuación, en caso de existir.

Palabras clave: innovación disruptiva, fracaso empresarial, tecnología sostenible, toma de decisiones, gestión de la tecnología, sesgos de decisión y estrategia.

ABSTRACT

The aim of this paper is to find out whether there is a general rule or a series of guidelines in the behaviour of leading companies, which may have caused them to lose their position as such, and even disappear from the market.

To this end, it first analyses the external circumstances surrounding these companies, as well as the internal situation of each of them, including their organisation, products, investment capacity and capacity for innovation.

Secondly, it analyses the behaviour, actions and decisions of leading companies that have undergone this experience. Specifically, the behavior analyzed in this work is related to strategy, innovation and technology.

Finally, and through the inductive method of case studies, the information obtained is compared and a conclusion is drawn as to the existence, if any, of a pattern of behavior in these companies, and the rules for its avoidance or mitigation, if any.

Keywords: disruptive innovation, business failure, sustaining technology, decision making, technology management, decision biases and strategy.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DE TRABAJO

1.1 Propósito y contextualización del tema

El propósito de este trabajo es descubrir si hay una regla general o una serie de pautas en el comportamiento de las empresas líderes, capaces de causar la pérdida de su posición como tales, e incluso su desaparición del mercado.

Para ello, se analiza el comportamiento, actuaciones y decisiones de empresas líderes que han sufrido esta experiencia. En concreto, el comportamiento objeto de análisis en el presente trabajo es el relativo a estrategia, innovación y tecnología, sin entrar en comportamientos relativos a financiación, corrupción u otros, que también pudieran ser causas del fracaso de empresas de éxito. Y ello, dado que el elevado número de casos en que concurre el comportamiento objeto de estudio como causa del fracaso, entendemos justifica un estudio de sus pautas.

Estos fracasos empresariales de grandes líderes, aparentemente inexplicables, se producen en todo tipo de empresas y de mercados. Se produce en empresas dinámicas y en las que no lo son; en empresas que se basan en tecnología electrónica y en las que se basan en tecnología química (Christensen, 2013).

Y es que toda institución es vulnerable. No es relevante el tamaño, ni los logros alcanzados, ni el poder obtenido, ni la posición en el mercado. No hay leyes que garanticen la permanencia en la cima a los que llegaron a ella. Cualquier líder puede caer, y la mayoría, finalmente, lo hacen (Collins, 2011b).

Esto queda probado con los resultados de investigaciones previas a este trabajo, según las cuales, ya en los años 80, desaparecieron 230 compañías de la lista Fortune 500¹. Y la realidad, es que solo el 16 por 100 de las grandes compañías que existían a principios de 1900 seguían existiendo en 2018 (Keough, 2018).

Y es que, como dijo el ex presidente de Coca Cola, Donald R. Keough, el epitafio de muchas empresas debería ser “Here lies a company that died without risk”² (Keough,

¹ La lista Fortune 500 es una lista publicada anualmente por la revista Fortune que presenta las 500 mayores empresas estadounidenses según su volumen de ventas.

² Aquí yace una compañía que murió sin riesgo (Traducción propia)

2018, Location n.º 337), dado que, en muchos casos, las causas del fracaso están relacionadas con la falta de asunción de riesgos relacionados con la innovación.

Por todo ello, como hemos señalado, este trabajo pretende analizar las causas del fracaso de las empresas al enfrentar cambios tecnológicos y de mercado, mediante el estudio de sus comportamientos y la detección de pautas comunes en los mismos. Pero, siempre tomando en consideración que no estamos ante empresas cualesquiera, sino ante empresas líderes en sus sectores, empresas conocidas por su capacidad para innovar y ejecutar, empresas con brillantes equipos de dirección, cuyas formas de dirigir y gestionar ha sido considerada un modelo a imitar por otras empresas. Empresas que, aún con todo ello, han fracasado.

Y es que tenemos que tener en cuenta que la mayoría de las empresas atraviesan dificultades por muchas razones, y entre ellas la burocracia, la arrogancia, el cansancio de los directivos y su falta de capacidad para asumir riesgos, la mala planificación, los horizontes de inversión a corto plazo, las habilidades y los recursos inadecuados, y simplemente la mala suerte. Pero lo cierto es que, muy al contrario de otras empresas, las empresas que lideran sus sectores suelen estar bien gestionadas, están atentas a su competencia, escuchan a sus clientes, invierten en nuevas tecnologías, pero, sin embargo, y a pesar de todo ello, pierden el dominio del mercado (Christensen, 2013).

Por tanto, este trabajo se enmarca en el ámbito de actuación de las empresas que durante un periodo de tiempo dominaron sus sectores de mercado, y fueron un referente para sus competidores. Y pretende concluir indicando la existencia, o no, de unas pautas de comportamiento comunes entre estas empresas, que, en caso de existir, pudieran ser tomadas en consideración por las actuales, para evitar su fracaso, e incluso su declive y desaparición ante situaciones similares.

Y es que estamos convencidos de que, tal como afirma Collins (2011), si la empresa dispone de una hoja de ruta de la decadencia, será capaz de frenar el descenso a tiempo e invertir el curso descendente en ascendente, hasta alcanzar la cima de nuevo (Collins, 2011b).

1.2 Justificación

1.2.1 Estado de la cuestión

Los fracasos empresariales son un tema de gran relevancia para la sociedad, sobre todo habida cuenta del rol dinamizador que tienen las empresas en la economía de los países, al ser su principal motor de desarrollo.

Y no nos referimos al fracaso de pequeñas y medianas empresas, a pesar de la gran importancia que éstas han adquirido, sino al fracaso de grandes empresas que parecían invencibles.

A este respecto, hemos de señalar que, como afirma Christensen (2013), existe una larga lista de compañías líderes que han fracasado al enfrentarse a cambios disruptivos en la tecnología. Aparentemente no hay elementos en común en los cambios a los que se enfrentaron. En algunos casos, las nuevas tecnologías se extendieron rápidamente; en otros, tardó mucho tiempo. En algunos, las nuevas tecnologías eran complejas y caras, mientras que en otros se aplicó una tecnología similar a aquella en la que el competidor estaba consolidado. Pero siempre ha habido un elemento común en estos fracasos, y es que las empresas eran líderes en su sector y contaban con una gran consideración en el mercado, tanto por competidores como por usuarios (Christensen, 2013).

Y en este estado de la cuestión, consideramos que el presente trabajo constituye una oportunidad para analizar, de forma pormenorizada, los comportamientos que han llevado a estas empresas a dicho fracaso empresarial, descubriendo las pautas comunes en tales comportamientos, y elaborando, sobre dichas pautas, las reglas que las empresas actuales deberían tomar en consideración para evitar el mismo resultado.

En este sentido, Collins (2011) ya se preguntó cómo podían caer las empresas poderosas, así como qué podríamos aprender estudiando las causas de la desaparición o el paso a la irrelevancia de las más icónicas (Collins, 2011b).

Y Collins mismo se respondió, afirmando que se puede aprender más examinando las causas por las que una gran empresa cayó en la mediocridad, o en algo peor, y comparando esta empresa y su comportamiento, con el de una empresa que mantuvo su éxito, que estudiando simplemente una empresa de éxito (Collins, 2011b).

Y es en esta afirmación de Collins donde encuentra su apoyo el inicio de este trabajo, y para ello, se procede a analizar las causas que llevan a las grandes empresas a perder su liderazgo en el mercado, estableciendo unas reglas comunes de comportamiento, cuyo conocimiento y buena gestión por las empresas exitosas actuales podría contribuir a evitar su fracaso ante un cambio tecnológico disruptivo.

Por último, para finalizar con este apartado, “Estado de la cuestión”, y como continuación con lo indicado al principio del mismo sobre las graves implicaciones del fracaso de las grandes empresas en la economía de los países, queremos llamar la atención sobre el hecho de que estas implicaciones son ahora, si cabe, mayores que en el pasado. Y ello dada la globalización del mercado y la gran penetración de la tecnología en los procesos, productos y servicios de las empresas. Por ello, entendemos que la evitación por las grandes empresas actuales de los comportamientos relacionados con aspectos tecnológicos y estratégicos, que, en el pasado han llevado a otras grandes empresas al fracaso, repercutiría favorablemente de forma indirecta, en las economías de los países. Sobre todo en la de los países en los que se ubiquen su domicilio social, fábricas, tiendas, almacenes logísticos y otros.

1.2.2 Motivación Personal

Mi curiosidad intelectual por las empresas líderes en el mercado, y por conocer y analizar las causas de su liderazgo, se ha extendido a otros ámbitos relacionados con éste, y especialmente, a la vertiente opuesta, esto es, a las causas de sus fracasos, profundizando en los errores estratégicos que llevaron a estas grandes empresas a tal situación. Y este interés ha sido la razón que me ha llevado a la elección del tema del presente trabajo.

Empecé a desarrollar este interés tras varias lecturas, y en especial, tras escuchar la conferencia que dio el cofundador y ex presidente ejecutivo del Grupo Alibaba, Jack Ma, en el World Economic Forum 2018. Esta conferencia me hizo cambiar mi perspectiva respecto del análisis de las empresas líderes.

En concreto, en dicha conferencia, Jack Ma afirma que: “If you want to be successful, learn from other people mistakes” (World Economic Forum, 2018, 26:19) (Traducción propia: “Si quieres alcanzar el éxito, aprende de los errores de los demás”). Y continúa indicando que, en su consideración, no debemos intentar aprender de las historias de

éxito, ya que hay muchas razones detrás de ellas. Por el contrario, él aconseja, desde su dilatada experiencia, que aprendamos de los errores de otras empresas, porque ninguna empresa va a poder evitar que aparezcan las mismas causas que provocaron los errores de otras, pero si puede aprender de los errores anteriores para ser capaz de lidiar con ellas cuando lleguen (World Economic Forum, 2018).

Asimismo, otra de mis principales motivaciones para hacer este trabajo, se encuentra en mi interés por profundizar en temas como este, en los que, aparentemente, no existe una fórmula exacta para su solución. Y ello dado que el fracaso se ha producido en escenarios muy diferentes, que, aparentemente, solo tienen en común la existencia de un error cometido por una gran empresa.

1.3 Objetivos

Para cumplir con el objetivo general propuesto en el presente trabajo, que, como hemos dicho en el primer apartado, es descubrir si hay una regla general o una serie de pautas en el comportamiento de empresas líderes en sus correspondientes sectores, capaces de causar su fracaso, se seguirán las siguientes fases:

1. Conocer y examinar el entorno de cada una de las empresas de éxito que fracasaron en el pasado.
2. Conocer y caracterizar la situación interna de cada una de las empresas, en lo que respecta a diferentes variables, como su organización, capacidad de inversión, capacidad de actuación del departamento de innovación, beneficios obtenidos por los productos estrella, procedimientos para toma de decisiones.
3. Conocer y analizar la respuesta de cada empresa frente a los hechos externos e internos indicados, determinando si fue inadecuada o insuficiente para evitar el fracaso.
4. Considerar y justificar si existe alguna regla que pudiera evitar tales comportamientos ante hechos análogos, de forma que se pudiera evitar el fracaso.

2. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO

2.1 Metodología

2.1.1 Método inductivo

Para conseguir dichos objetivos se utilizará un método inductivo. Este método permite obtener conclusiones generales a partir de ciertas premisas particulares, para lo cual es necesario analizar y clasificar los hechos, obtener una premisa particular de cada uno de ellos, y deducir, si es posible, una premisa general de los mismos. El método se seguirá a través de las siguientes fases:

- 1.-** Investigar los hechos externos e internos relevantes que han rodeado el fracaso de empresas exitosas en los últimos tiempos.
- 2.-** Analizar los comportamientos (acciones y omisiones) en las actuaciones de dichas empresas frente a tales hechos relevantes, para obtener la conclusión o premisa particular sobre la causa del fracaso de la empresa en cada caso.
- 3.-** Comparar los hechos y los comportamientos de dichas empresas, así como las conclusiones o premisas particulares extraídas de cada uno de ellos, para comprobar si hubo elementos en común entre las situaciones de las empresas.
- 4.-** Obtener por método inductivo, una conclusión general del análisis de las premisas particulares que nos permita concluir sobre unas pautas generales en el comportamiento de estas empresas que pudo motivar el fracaso.
- 5.-** Justificar si hay un modelo de actuación para evitar los comportamientos, en su caso, causantes del fracaso.

En nuestro estudio, los hechos objeto de análisis en el punto 1 y 2 se obtendrán de las bases de datos multidisciplinares (EBSCO y Google Scholar), así como de la base de datos de la propia Universidad Pontificia Comillas y de la ESB Business School. En concreto, se analizarán los casos de Blockbuster, Kodak, Motorola y Xerox.

De conformidad con el punto 3 anterior, se comparará la información obtenida en los referidos puntos 1 y 2, mediante una vinculación lógica. Y finalmente, conforme al punto 4, se presentarán los resultados de la investigación mediante las conclusiones obtenidas

de la comparación de las premisas particulares, que fundamentarán, en su caso, una teoría única.

Para terminar, y en caso de que hubiera sido posible el establecimiento de esa teoría, en el punto 5 se concluirá sobre la existencia, en su caso, de un modelo de comportamiento general, y las reglas para evitarlo.

2.1.2 Valoración del método inductivo

El método inductivo se conoce como “método de estudio de casos”, en base a la metodología usada en el mismo, consistente, como se ha puesto de manifiesto en los cinco puntos anteriores, en la realización de un análisis inductivo a partir de los datos cualitativos de los casos analizados.

Con Numagami (1998), entendemos que la validez y la fiabilidad del método del caso queda garantizada con la fijación de unos criterios rigurosos en el estudio (Numagami, 1998), por lo cual hemos pretendido que el rigor haya sido un elemento fundamental en la realización de nuestro trabajo.

Adicionalmente, consideramos, como afirma Yin (1989), que este método es una herramienta valiosa de investigación, y tiene una gran fortaleza, consistente en que permite medir y registrar la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado, mientras que los métodos cuantitativos sólo se centran en información obtenida a través de encuestas por cuestionarios (Yin, 1989), que arrojan una información precisa en un momento determinado, pero no muestran la conducta. Además, en el método de estudio de casos, los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos, lo cual es positivo para la investigación (Chetty, 1996).

Por último, como considera Collins, señalar que habremos de derivar nuestras conclusiones del análisis de los hechos realmente ocurridos, en base a los estudios posteriores de los mismos, para ver claramente los factores correlacionados con el auge y la caída de grandes empresas (Collins, 2011b).

2.2 Estructura del trabajo

El presente trabajo de investigación se estructura en dos partes principales, que se pueden dividir en siete apartados.

Para detallar la información obtenida en los casos, la comparación de las informaciones, y el resultado de tal comparación, así como la utilidad del resultado obtenido, y su aplicabilidad al presente y al futuro, este trabajo se ha dividido en dos partes principales.

La primera parte, capítulos 1 a 3, construye un marco que explica el objetivo pretendido en el trabajo, la metodología empleada en el mismo, y el marco teórico de la situación que se va a analizar.

Mientras que la segunda parte, capítulos 4 a 7, entra en el análisis de los casos, comparación de la información obtenida en los mismos, obtención de una conclusión única derivada de tal comparación, y posible aplicación.

El **primer apartado** “*Introducción y Objetivos del trabajo*”. Este apartado tiene por finalidad definir el propósito que se pretende alcanzar con el presente trabajo, así como la motivación personal que nos ha llevado a seleccionar el tema objeto del mismo. Igualmente, este apartado pretende establecer una contextualización del tema escogido.

En el **segundo apartado y tercer apartado** “*Metodología y estructura de trabajo y Marco teórico*” comprenderán el detalle del método inductivo que se va a emplear en la ejecución del trabajo, indicando la conveniencia del uso de la misma. A continuación, en el tercer apartado se incluirá la estructura del trabajo desde la introducción, y el método hasta la obtención de una teoría única y su posible aplicación.

Asimismo, se establecerá un marco teórico, en el que se recogerán los conceptos fundamentales de este trabajo, como tecnología, innovación sostenible e innovación disruptiva, y una breve exposición de algunas teorías sobre la innovación. Y ello, dado que el conocimiento de tales conceptos es fundamental para proceder, a continuación, al examen de los casos.

En el **cuarto apartado** “*Análisis de casos de empresas líderes que fracasaron*”, se llevará a cabo el análisis de cuatro casos relevantes de fracaso de empresas líderes, al enfrentarse a cambios disruptivos. Este apartado recoge datos sobre la historia, estrategias, éxito y fracaso de las empresas. Todo ello a fin de establecer el marco real del que se pueda

extraer la información sobre las razones que hicieron que las mejores empresas, de cada momento, fracasaran al enfrentar tales cambios.

En el **quinto apartado** “*Análisis del modelo de comportamiento de las empresas*”, se analizará la información obtenida en el apartado anterior, examinando los comportamientos (acciones y omisiones) de las empresas frente a tales cambios relevantes, lo cual permitirá obtener una conclusión sobre la causa del fracaso de cada una de ellas. Igualmente, se comparará los comportamientos de dichas empresas para identificar un patrón general de comportamiento, como resultado de la investigación realizada.

En el **sexto apartado** “*Conclusiones*” se presentarán las conclusiones obtenidas sobre las pautas de comportamiento de las empresas analizadas, y sobre la posible aplicación del conocimiento de tales pautas. Asimismo, en este apartado se verificará el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos en la realización de este trabajo.

En el **séptimo apartado** “*Futuras líneas de investigación*” se destacarán las limitaciones surgidas durante el análisis y se establecerán las posibles líneas futuras de investigación. Finalmente, se mostrará la bibliografía empleada a lo largo del trabajo de investigación, en orden alfabético.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Definición del concepto de tecnología

Se entiende por tecnología el conjunto de procesos por los que una empresa transforma los medios de que dispone (mano de obra, materias primas, capital invertido, e información), en productos y servicios de mayor valor. Aunque todas las empresas usan tecnología, cada una de ellas implementa la tecnología que precisa en función de su modelo de negocio (adquisición, almacenaje, venta y otros) (Christensen, 2013).

3.2 Definición del concepto de innovación

Según Rogers (2003), la innovación se define como cualquier idea, práctica u objeto que puede ser percibido como nueva por el mercado (Rogers 2003).

Respecto la tecnología, Christensen considera innovación tecnológica, cualquier cambio producido en la propia tecnología (Christensen, 2013).

La definición de innovación es muy importante en este trabajo, como también lo es la distinción entre los dos tipos de innovaciones existentes, la innovación sostenible y la innovación disruptiva (Christensen, 2013), que se definen en el siguiente apartado 3.2.1.

Esta diferenciación se extiende también a la tecnología usada para cada una de dichas innovaciones, que será, por tanto, tecnología sostenible o tecnología disruptiva, en función de la innovación a la que da lugar (Christensen, 2013).

La innovación tecnológica es muy importante para las empresas porque les otorga una ventaja en el mercado (Hamel, 2006). Sin embargo, las empresas siguen teniendo grandes dificultades para innovar (Huber, Kaufmann, & Steinmann, 2014).

3.2.1 Innovación sostenible

Se considera innovación sostenible, la innovación que tiene por finalidad conseguir la mejora continua de un producto actual. Su utilización no exige cambios en el comportamiento de sus usuarios (Moore, 2014).

En el mismo sentido se pronuncia Christensen (2013), que indica que la innovación sostenible tiene por finalidad una mejora del rendimiento del producto o un desarrollo de sus funciones, para satisfacer las expectativas de los principales clientes de tal producto (Christensen, 2013).

3.2.2 Innovación disruptiva

Sin embargo, hay otro tipo de innovación, que se denominan disruptiva, que, no va dirigida a mejorar el producto existente, sino que, partiendo de un principio novedoso, y, por tanto, desestabilizador, crea un producto totalmente nuevo, cuya introducción en el mercado consigue la redefinición de las reglas de juego del mismo (Gershon, 2013).

Esta innovación disruptiva surge ocasionalmente, y, al menos inicialmente, puede tener un rendimiento más bajo que otros productos ya establecidos en el mercado (Christensen, 2013).

La razón de tal minoración del rendimiento del producto se encuentra en la propia esencia de este tipo de innovación. Y ello, dado que las innovaciones disruptivas, y las tecnologías disruptivas de las que traen causa, aportan al mercado un valor de producto, totalmente diferente y novedoso respecto del existente hasta ese momento. Pero, la realidad es que ese valor suele ser apreciado solo por unos pocos clientes, que generalmente son nuevos porque han sido atraídos por el nuevo producto (Christensen, 2013).

De hecho, las características de un producto disruptivo es que, inicialmente, carecen de valor en los mercados convencionales (“mainstream”) pero suelen tener fuertes ventas en los pequeños mercados emergentes, que aportan escasos beneficios (Christensen, 2013).

Y es que, de entrada, la actitud del mercado convencional ante el producto disruptivo, puede ser de rechazo, dado que requieren cambios en los comportamientos de los usuarios habituales, que incluyen dejar de usar productos en los que confían (Moore, 2014).

Sin embargo, como señala Christensen, aunque el producto desarrollado a partir de una innovación tecnológica disruptiva entra en la parte inferior del mercado, lo cierto es que escala posiciones rápidamente, hasta llegar a ocupar la parte superior del mercado (Christensen, 2013).

A pesar de ello, lo cierto es que, la mayoría de las empresas están habituadas a perseguir la satisfacción de las expectativas de sus principales clientes, y a mejorar sus productos para obtener mayor rentabilidad. Todo ello mediante tecnología sostenible. Por ello, es habitual que estas empresas decidan no invertir de forma agresiva en tecnología disruptiva, pues consideran que esta inversión no tiene justificación racional desde un punto de vista financiero. Y ello por tres razones: En primer lugar porque los productos disruptivos se venden a precios más bajos, por lo que tienen menores beneficios. En segundo lugar porque la comercialización de este tipo de productos se inicia en mercados nuevos y emergentes, que, al menos inicialmente, son muy pequeños. Y en tercer lugar porque los productos creados a partir de innovación tecnológica disruptiva son utilizados por los clientes menos rentables del mercado (Christensen, 2013).

Además, también es cierto que actualmente, y desde hace unos años, la información de mercados es casi perfecta, y los consumidores suelen saber de inmediato cuales son las mejores ofertas del mercado. Y esto aunque tal mejor oferta corresponda a productos con tecnología disruptiva, y con un precio menor al de otros productos más implantados. Por tanto, el mercado inicial y el número de clientes de una tecnología disruptiva podría ser superior al inicialmente estimado (Downes & Nunes, 2014).

Una vez puesta de manifiesto la posición de las empresas ante la innovación tecnológica sostenible y la innovación tecnológica disruptiva, y la disyuntiva de las empresas ante las mismas, indicamos que este trabajo se va a centrar en la innovación tecnológica disruptiva.

Y ello, ya que, como ha quedado acreditado en los estudios realizados por Christensen, han sido causas relacionadas con la tecnología disruptiva las que han provocado el fracaso de las empresas líderes en diferentes sectores, a lo largo del tiempo (Christensen, 2013).

3.3 Significado del concepto de la empresa líder y de su fracaso empresarial

3.3.1 Empresa líder

Según Collins y Porras (1994) las empresas líderes son aquellas que están dispuestas a experimentar de forma constante, y a no descansar en su éxito pasado, manteniendo un

compromiso firme con la innovación tecnológica, y con la satisfacción de los gustos y las preferencias de sus consumidores (Collins & Porras, 2011).

Y ello dado que, las empresas que han logrado un desempeño innovador pueden ser calificadas como empresas excelentes. Y son su capacidad de innovación y su excelencia, las que contribuyen de forma esencial a su liderazgo en el mercado (Peters & Waterman, 2012).

Peters y Waterman (2012) continúan indicando que la principal característica de las empresas innovadoras es su habilidad para responder de forma constante a los cambios que se producen en su entorno. Por tanto, cuando las necesidades de los clientes o las prestaciones de sus competidores cambian, estas empresas innovan, es decir, abordan la situación, y mejoran. Esto las convierte en empresas excelentes y líderes en su mercado (Peters y Waterman, 2012).

3.3.2 Significado del fracaso de la empresa líder

Aunque la parte visible del fracaso empresarial suele ser la pérdida del rendimiento financiero de la empresa, lo cierto es que, a un nivel más profundo, el fracaso de una empresa líder tiene una trascendencia aún mayor (Charan & Useem, 2002).

Nos referimos a la pérdida de relevancia de una empresa que, una vez dominó el mercado, y que, conforme a la percepción pública, ha perdido su posición en el duro entorno empresarial y tecnológico que constituye su competencia (Charan & Useem, 2002).

Este es el fracaso empresarial al que se enfrentan las empresas objeto de análisis en la segunda parte de este trabajo.

3.4 Modelos de comportamiento del mercado ante la innovación empresarial

Una vez analizado el concepto de innovación, así como las diferencias entre la innovación sostenible y la innovación disruptiva, consideramos conveniente analizar diferentes teorías sobre el comportamiento que el mercado puede tener ante los productos innovadores, dada su importancia en los casos de las empresas analizadas.

3.4.1 Difusión de innovaciones

Una de las primeras teorías que explica el comportamiento de los mercados ante una innovación es la teoría de “Difusión de innovaciones” (Diffusion of innovations) de Everett Rogers.

Esta teoría es una hipótesis sobre la forma y el ritmo con los que las innovaciones se difunden en las sociedades y en la cultura, así como sobre la forma en que la difusión de las opiniones de sus usuarios contribuye a incrementar su número (Rogers, 2003).

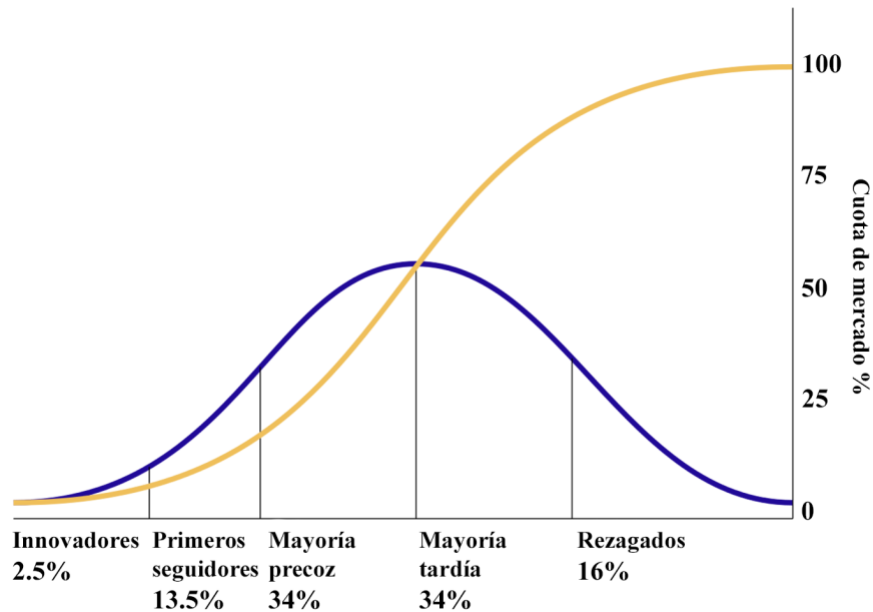
De conformidad con la teoría de Rogers, los productos innovadores tienen una difusión progresiva en la sociedad a través de cinco grupos de clientes, que son los siguientes:

- “Innovadores”: Personas abierta a los cambios y a los riesgos.
- “Primeros seguidores”: Personas interesadas en productos nuevos para probar su utilidad.
- “Mayoría precoz”: Personas de la población general que, con su aceptación, facilitan el camino a la sociedad convencional “mainstream society”.
- “Mayoría tardía”: Personas de la población general que siguen a la Mayoría precoz. Participan sobre seguro.
- “Rezagados”: Personas que se quedan atrás de la población general en la adopción de productos innovadores por aversión al cambio. Pero el desarrollo de su vida les obliga a su uso (Rogers, 2003).

Como afirma Satell, las innovaciones arraigan en pequeños nichos de “innovadores”, y sin mucha resistencia se extienden a los “Primeros seguidores”. Desde este momento, la “Mayoría precoz” se siente segura para iniciar su uso. A medida que se avanza en los grupos, hay más probabilidades de que los dos últimos adopten el nuevo producto (Satell, 2014).

Esta teoría se recoge gráficamente en la curva de campana de Rogers (Roger’s Bell Curve), en azul, la cual permite visualizar los distintos ritmos de adopción de las innovaciones en una sociedad, según sus diferentes tipos de clientes.

Figura 1: Difusión de innovaciones



Fuente: Rogers, 2003 (Traducción propia)

Adicionalmente, el gráfico incluye una curva en forma de "s" (en amarillo) que ilustra el acumulado con la progresiva difusión de la innovación.

Por tanto, toda empresa que fundamente su estrategia en la innovación debe tomar en consideración la diferencia entre los diferentes segmentos de usuarios, teniendo en cuenta que, inicialmente los innovadores supondrán una pequeña cuota de mercado, pero si éstos están satisfechos, pronto el resto de grupos lo irán adoptando progresivamente (Rogers, 2003).

3.4.2 Cruzando el Abismo

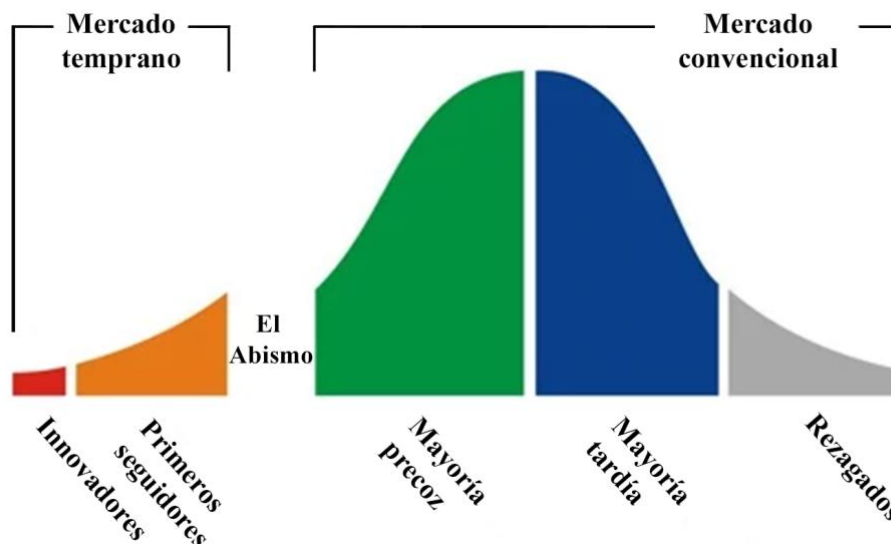
La anterior teoría de Rogers ha venido a ser completada por Geoffrey Moore con su libro *Cruzando el Abismo* (Crossing the Chasm). En este libro, Moore indica que hay un abismo o una brecha entre el primer mercado, denominado "Mercado temprano" (early market), y el segundo mercado, denominado "Mercado convencional" (mainstream market), que ha de ser cruzado con éxito por las empresas si quieren llevar productos de alta tecnología al mercado principal (Moore, 2014).

El “Mercado temprano” está integrado por los “Innovadores” y los “Primeros seguidores” de Rogers, mientras que el “Mercado convencional” está integrado por la Mayoría precoz, Mayoría tardía y Rezagados del Rogers (Moore, 2014).

El cruce del abismo entre esos dos mercados es el momento en el que el producto se extiende a toda la sociedad o desaparece como tantos otros productos. Sin embargo, lamentablemente, la brecha entre los dos mercados es ignorada en los planes comerciales de alta tecnología a largo plazo (Moore, 2014).

En la siguiente gráfica podemos comprobar el modelo de Moore:

Figura 2: Cruzando el abismo



Fuente: Moore, 2014 (Traducción propia)

En esta forma, Moore entiende que, la empresa que consiga cruzar el abismo, “coger la curva” y ascender por el segmento de la Mayoría precoz, habrá establecido un estándar de hecho, y tendrá una cuota de mercado que le dará una alta rentabilidad durante mucho tiempo (Moore, 2014).

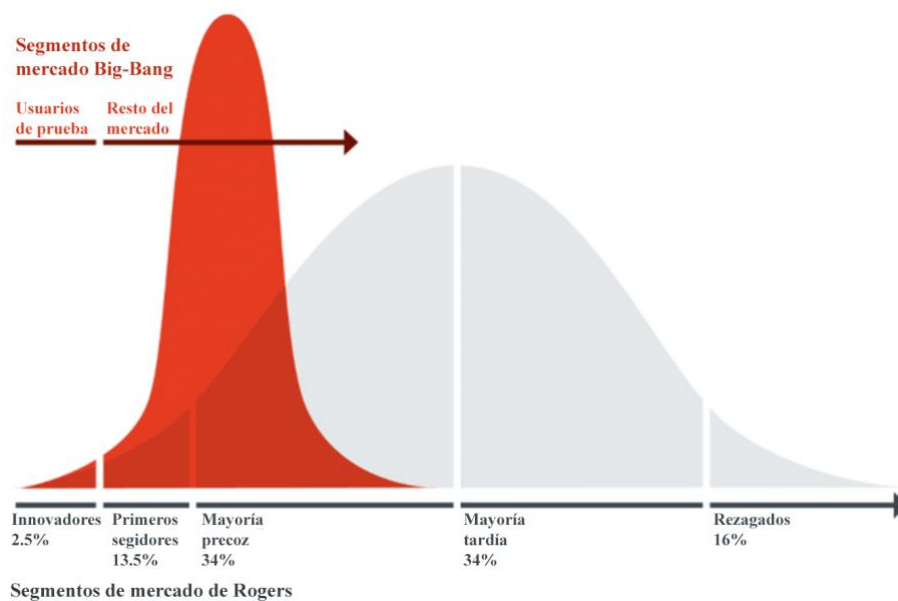
Por el contrario, si la empresa no supera el abismo, será superada por otro competidor, perdiendo la oportunidad de alcanzar la posición de liderazgo tecnológico (Moore, 2014).

3.4.3 Disrupción Big-Bang

Según la consideración de Downes y Nunes (2014), el éxito de una innovación no se alcanza, como indicaba Rogers, mediante la difusión de la misma a través de cinco segmentos de mercado, que responden a un patrón de comportamiento predecible. Y tampoco se fundamenta, en su consideración, en el cruce de un abismo de ventas situado entre el segmento de los “Mercado temprano” y el de “Mercado convencional”, al que se refiere Moore (Downes & Nunes, 2014).

Downes y Nunes (2014) tienen su propia teoría sobre el éxito de la innovación tecnológica, que se basa en las ventajas de la innovación disruptiva. Según esta teoría, cada innovación disruptiva tiene su propio ciclo de vida, que se explica mediante la teoría denominada “Disrupción Big Bang”, cuya curva de representación recoge una alta pendiente, cuyo ascenso resulta muy peligroso para sus competidores. Esta curva se denomina “aleta de tiburón (“shark fin”)

Figura 3: Modelo de disrupción Big-Bang



Fuente: Downes & Nunes, 2014 (Traducción propia)

En la gráfica superior podemos ver el modelo de Rogers (mostrado en gris) y el modelo Big-Bang (mostrado en rojo), en el cual hay dos segmentos y los productos se perfeccionan en base a las pruebas realizadas con los usuarios de prueba (“Trial Users”),

tras lo cual pasan directamente a ser aceptados por el resto del mercado (“Everybody Else”) (Downes & Nunes, 2013a).

Downes y Nunes (2014) concluyen indicando que cuando la empresa encuentra el encaje entre el producto y el modelo de negocio para su comercialización, la penetración de un producto disruptivo en el mercado es casi inmediata, y clientes de varios segmentos, incluyendo los consumidores del mercado masivo, comprarán el producto tan pronto como esté disponible en los puntos de venta (Downes & Nunes, 2014).

4. ANÁLISIS DE CASOS

En el presente capítulo se analizan cuatro empresas seleccionadas para este trabajo, de entre las muchas empresas de éxito que fracasaron al enfrentarse a cambios tecnológicos.

En el apartado correspondiente a cada empresa, se detallan los hechos externos e internos relevantes que han rodeado el fracaso de cada una de ellas, así como sus comportamientos correspondientes ante dichos hechos.

4.1 Blockbuster LLC

4.1.1 Introducción

Blockbuster Inc. (después Blockbuster LLC) fue una empresa con sede en Estados Unidos, fundada en 1985, y dedicada al servicio de alquiler de DVD y videojuegos (Gershon, 2013,) tanto a través de tiendas físicas o videoclubs, como, posteriormente, a través de internet (History Editors, 2009). Entró en bancarrota en septiembre de 2010 (Hals & Baker, 2011).

4.1.2 Historia

El 19 de octubre de 1985, Blockbuster abrió su primer videoclub, en Dallas, (Texas), ofreciendo en alquiler una selección de películas y juegos más amplia que sus competidores (History Editors, 2009).

En 1988, Blockbuster se había convertido en la principal cadena de videoclubs de Estados Unidos, con unas 400 tiendas. Desde esa fecha, tuvo un rápido crecimiento.

En 1997, se fundó la empresa Netflix, que ofrecía servicios de alquiler de DVD “on line” (a través de internet), y el gigante del comercio electrónico, Amazon, incluyó dentro de su plataforma, una tienda de videos y DVD (History Editors, 2009).

En 2004, Blockbuster lanzó un servicio de alquiler “online” de DVD, para competir con Netflix (History Editors, 2009). Se denominó “Total Access”, y permitía a los clientes alquilar “on line” y devolver en tienda (Satell, 2018).

Ante la dura competencia de Netflix, Blockbuster empezó a sufrir importantes pérdidas de ingresos (Gershon, 2013). Finalmente, el 23 de septiembre de 2010, la compañía se declaró en bancarrota (Hals & Baker, 2011). En 2014, cerró la última de las tiendas (DISH Network Corporation, 2013).

4.1.3 Éxito

Blockbuster comenzó con un modelo de negocio basado en un valor claro, consistente en facilitar que los consumidores vieran películas de éxito desde sus hogares en VHS (Kaplan, 2011).

Cuando Blockbuster abrió su primera tienda, la mayoría de los videoclubs eran pequeños comercios con un número limitado de títulos para alquilar. Sin embargo, Blockbuster ofrecía una selección mucho más amplia de títulos, más de ocho mil (8.000) cintas, para alquilar mediante un rápido proceso informatizado (History Editors, 2009).

Blockbuster estableció una amplia red de distribución de videoclubs de gran valor comercial. También implantó un modelo de financiación consistente en alquilar películas de éxito a un precio atractivo para los consumidores, pagando poco o nada por adelantado a los estudios cinematográficos. Y esto debido a que negoció con los estudios un modelo de reparto de los ingresos obtenidos, lo cual le otorgaba una enorme ventaja, que alimentó un crecimiento explosivo (Kaplan, 2011).

Durante años, Blockbuster parecía una empresa invencible. En su época de mayor éxito, a finales de 2008, la compañía operaba un total de 10.000 videoclubs distribuidos en 17 países (Downes & Nunes, 2013b).

¿Qué pasó desde que Blockbuster empezó su despliegue? Blockbuster fue “netflixado” (Kaplan, 2011).

4.1.4 Fracaso

Fallo en el modelo de negocio

Sin embargo, el modelo de Blockbuster tenía una debilidad. Y es que una parte importante de los ingresos del modelo Blockbuster provenían de los importes que cobraba a sus

clientes en concepto de cargo por retraso en la devolución. Por tanto, el punto débil del modelo era que los beneficios de la empresa dependían en gran medida de la penalización a sus clientes (Satell, 2014).

En 1997, Reed Hastings, co-fundador y CEO de Netflix denunció públicamente este punto débil de Blockbuster. La empresa estaba tan concentrada en expandir su modelo de negocio, que no se percató de que estaba a punto de ser “netflixado” (Kaplan, 2011).

Los desafíos externos: Rivalidad con Netflix

En ese mismo año, Netflix se hizo competencia real para Blockbuster. Todo empezó con la start-up de Reed Hasting, que construyó un modelo de distribución, basado en el envío de DVDs a los clientes mediante el servicio postal de bajo coste de los Estados Unidos. El servicio era casi tan cómodo como un videoclub, pero con un precio más bajo que el de Blockbuster, y sin recargos por retrasos (Downes & Nunes, 2013b).

Al mismo tiempo, este modelo presentaba ventajas para la empresa. Y es que, Netflix, redujo costes en puntos de venta físicos y dedicó el ahorro a tener una oferta más variada de películas. Adicionalmente, decidió ofrecer suscripciones, en lugar de pago por película, lo que hacía innecesario el cobro de las molestas cuotas por retraso. Así, los clientes podían ver un video sin límite de tiempo, sin riesgo de penalizaciones, o devolverlo y obtener uno nuevo (Satell, 2014).

Blockbuster estaba tan comprometido con su modelo de negocio que no podía ver más allá del mismo. No vieron el riesgo de la aparición de la tecnología disruptiva del DVD, como una amenaza a su modelo de negocio, sino como una tecnología sostenible dirigida a mejorar el rendimiento de su modelo de negocio, basado en su red de distribución de tiendas físicas (Kaplan, 2011).

Pero Netflix demostró tener una innovación muy disruptiva, que no venía a mejorar el modelo de negocio de Blockbuster, sino a alterarlo definitivamente. Y es que, como es propio de un producto disruptivo, a pesar de ser un servicio pequeño y de nicho en ese momento, ya tenía el potencial de volcar la máquina bien engrasada de Blockbuster (Satell, 2014).

Las ventajas de Netflix

Netflix no inventó una nueva tecnología. La tecnología de almacenamiento en DVD ya había sido inventada. Lo que Netflix inventó fue un nuevo modelo de negocio (Kaplan, 2011).

Incluso con este éxito del negocio de Netflix, el público seguía considerando que sería el Video bajo demanda (VÍdeo on demand VOD), el que destruyera el negocio del alquiler del VHS. Es irónico que lo que realmente torpedeó el modelo del alquiler del VHS no fue el VOD, sino un cambio tecnológico: la llegada del DVD. Y esto por dos razones, en primer lugar porque así como los casetes VHS eran mayormente alquilados, los DVD fueron introducidos por los estudios como un producto de venta al por menor, y los comerciantes de masas como Walmart y Best Buy los cotizaron por debajo de los 20 dólares, por lo que su precio de venta era asequible. El índice de ventas del DVD se disparó. Y en segundo, lugar, los DVD también permitieron que el negocio de Netflix se afianzara, porque podían ser fácilmente enviados por mail o correo electrónico (Antioco, 2011).

La respuesta de los Blockbuster a Netflix

Como hemos señalado, en 1999, Netflix introdujo un modelo de suscripción. El modelo de negocio de Netflix se basaba en permitir a los consumidores ver las películas que quisieran, en la comodidad de su hogar, por un precio mensual fijo. Tuvo tal éxito que pasó de unas ventas anuales de \$1 millón a \$5 millones en su primer año (Kaplan, 2011).

Cuando John Antioco, CEO de Blockbuster, se convenció de que Netflix, era una amenaza, utilizó su credibilidad con gestor durante su mandato, para suprimir los recargos por retraso en las devoluciones, que tanto molestaban a los clientes, e invertir en una plataforma digital que asegurara el futuro de la marca (Satell, 2014).

Como describe el ex CEO, en agosto de 2004 se lanzaron al negocio online a lo grande, mediante el servicio llamado “Total Access”, que permitía a los a los clientes alquilar películas “online” y devolverlas en las tiendas (Satell, 2018). Este servicio puso a Blockbuster, de nuevo, en un modo de crecimiento (Antioco, 2011), y en poco tiempo

estaba consiguiendo más suscriptores que Netflix (Satell, 2018). Pero lamentablemente, el servicio no consiguió alcanzar el éxito (History Editors, 2009).

Desafíos del liderazgo ejecutivo

Pero, como cuenta Antioco (2011) en su artículo de Harvard Business Review, mientras él intentaba convencer al Consejo de Administración de Blockbuster para que respaldara su plan, uno de sus subordinados, Jim Keyes, dirigió una acción opuesta. Señaló al Consejo de Administración que los costes por la supresión de los recargos por retrasos ascendían a uno 200 millones de dólares, y otros 200 millones para lanzar Blockbuster Online, eran excesivamente altos y estaban perjudicando la rentabilidad de Blockbuster (Antioco, 2011).

Finalmente, Antioco perdió la confianza del Consejo de Administración y fue despedido por una disputa económica. Keyes fue nombrado CEO e inmediatamente revirtió los cambios y volvió al antiguo modelo de negocio (Antioco, 2011)

El servicio de streaming Netflix y la respuesta de Blockbuster

Finalmente la innovación disruptiva del modelo Big Bang aparece en 2007, con la llegada del servicio de Netflix por el cual el cliente accede a los contenidos de esta plataforma desde cualquier terminal, a través del propio servicio de acceso a internet del cliente (“Servicio Netflix”). En ese momento, menos del 50% de los hogares de EE.UU. tenían una conexión de banda ancha, pero el interés en acceder a Netflix contribuyó a la expansión de las redes de telecomunicaciones (Downes & Nunes, 2013b).

Netflix pasó a ser un proveedor de servicios innovadores modelo Big Bang a un precio más barato que sus competidores, incluido Blockbuster (Downes & Nunes, 2013b).

Más tarde Blockbuster lanzó su propio servicio de descargas digitales. Pero para entonces, sus antiguos activos principales -las tiendas minoristas- se habían convertido en pasivos caros, que pesaban mucho sobre el esfuerzo de la empresa. De esta forma, los ingresos y las ganancias continuaron disminuyendo. En 2010, la empresa, antes imbatible, se declaró en bancarrota (Downes & Nunes, 2013b).

Ajustarse a las realidades del mercado y a la bancarrota

Fue una caída dramática para Blockbuster. Cuando se declaró en bancarrota en septiembre de 2010, tenía alrededor de 1,3 millones de suscriptores en su servicio. Netflix tenía más de 20 millones de suscriptores (Hals & Baker, 2011).

DISH Network Corp adquirió Blockbuster Inc. en 2011, en una subasta e intentó transformarla en proveedor de servicios de vídeo bajo demanda, para permitir que los clientes accedieran a películas a través de sus terminales móviles, en competencia con Netflix (Hals & Baker, 2011).

Pero DISH se tuvo que dedicar a recortar costes y cerrar locales y no pudo dedicarse a tal transformación (Downes & Nunes, 2013b). En los primeros meses de 2014, DISH tuvo que anunciar el cierre de todos los videoclubs y del servicio de DVD por mail (DISH Network Corporation, 2013).

Según el propio comunicado de DISH, el cierre completaba una dramática historia de éxito y fracaso, por causa de una innovación tecnológica disruptiva (Downes & Nunes, 2013b).

El Presidente de DISH, Joseph P. Clayton reconoció en su comunicado de cierre, que la acelerada disminución de valor de las ubicaciones físicas, como activos en desuso, vino dada por la velocidad vertiginosa de la innovación disruptiva digital (Downes & Nunes, 2013b).

Mientras que la popularidad del servicio por internet de Netflix fue aumentando, la sección de DVD disminuyó, con una caída de 11 millones de suscriptores en Estados Unidos desde 2011 a 2018 (Statista, 2020).

En el último trimestre de 2019, Netflix tenía más de 167 millones (167,09 millones) de suscriptores de su “servicio de acceso a contenidos en streaming” en todo el mundo, así como más de 4,6 millones de clientes de prueba gratuita (Statista, 2020).

El error de Blockbuster

Una innovación disruptiva modelo "big bang" no solo es más barata, como una innovación disruptiva clásica, sino de mejor calidad o mejor accesibilidad o ambas, por

lo que tiene una penetración casi inmediata en el mercado. El enfrentamiento Blockbuster-Netflix es un ejemplo de ello (Downes & Nunes, 2013b).

Blockbuster cometió el error que cometen la mayoría de las empresas, al subestimar la amenaza disruptiva de las nuevas tecnologías y de los modelos de negocio innovadores, hasta que es demasiado tarde. Blockbuster subestimó a Netflix a su propio riesgo. Intentó reaccionar pero ya era demasiado tarde. Las limitaciones y exigencias para mantener su modelo de negocio resultaron ser demasiado pesadas para superarlas. Por ello, finalmente, Blockbuster fue “netflixada” (Kaplan, 2011).

Lo irónico en este caso es que Blockbuster fracasó porque su equipo directivo había construido una empresa con una operativa muy eficiente, que daba grandes beneficios. Sin embargo, no tenía mecanismos para dejar entrar nueva información de la competencia y los clientes, ni para adaptarse a la misma. El defecto de Antiocho no fue de capacidad, sino de comprensión y adaptación a las nuevas redes de distribución de películas (Satell, 2014).

Cuando se dan cuenta del error cometido y quieren hacer algo para recuperarse, es demasiado tarde. Hay que tener en cuenta que las compañías no suelen morir por moverse rápido, sino por moverse despacio (Kaplan, 2011).

4.2 Eastman Kodak Company

4.2.1 Introducción

The Eastman Kodak Company (conocida como Kodak) fue una empresa pionera en el sector de la fotografía, con sede en Rochester, (Nueva York). Durante el siglo XX, fue la empresa más importante del mercado de la fotografía (Gershon, 2013; Kodak, s.f.). Tras su declive, la empresa se declaró en bancarrota en enero de 2012 (de la Merced, 2012).

4.2.2 Historia

Tras su fundación por George Eastman en 1889, Kodak se convirtió en una de las compañías más importantes de América. Lideró durante la mayor parte del siglo XX el mercado de cámaras fotográficas estadounidense (de la Merced, 2012).

Durante décadas, Kodak hizo continuas innovaciones tecnológicas. En 1900, creó una cámara de alta calidad, llamada Kodak “Brownie”, con un precio asequible: \$1. Esta cámara puso la fotografía al alcance económico de todos (Kodak, s.f.; Genzlinger, 2000).

En 1975, Kodak presentó otro gran invento: el primer prototipo de cámara digital (Ho & Chen, 2018). Pero en 1976, su posición en el mercado tradicional estaba consolidada y la empresa se focalizó en este negocio (Gershon, 2013).

Desde 1981, la entrada en el mercado de competidores de otros países, puso en riesgo la posición de Kodak en el mismo (Gavetti, Henderson & Giorgi, 2005).

Pero la llegada de la fotografía con tecnología digital mermó definitivamente el negocio de Kodak, que en 2003 dejó de invertir en su producto tradicional, y en enero de 2012 se declaró en bancarrota (de la Merced, 2012).

4.2.3 Éxito

Eastman hizo accesible la fotografía a todo el público. De ser un arte para clases elitistas, la fotografía pasó a ser un pasatiempo para cualquier aficionado (Genzlinger, 2000).

Antes de Eastman, la fotografía se hacía mediante un proceso complejo, con una voluminosa cámara, placas húmedas de vidrio y productos químicos. Además, la captación no era inmediata por lo que carecía de espontaneidad (Genzlinger, 2000).

Eastman cambió ese proceso complejo por uno muy simple, usando como soporte una placa de vidrio seca, que luego sustituyó por un rollo de película, de material transparente y enrollable, que permitía hacer varias fotografías seguidas (Gavetti et al., 2005).

Kodak obtenía sus beneficios principalmente del posterior proceso de revelado, que se hacía en sus laboratorios. Como decía una de sus primeras campañas de publicidad: “Tú presionas el botón y nosotros hacemos el resto” (Gavetti et al., 2005).

En 1966, Kodak había mejorado sus procesos de revelado, con un ahorro de costes de \$50 millones y una reducción de tiempo de revelado, que pasaron de meses a días (Swasy, 1997). Estas mejoras junto con su amplia gama de productos en los años 50 y 60, como la película Kodachrome para fotografías en color, y la “Cámara Instamatic, contribuyeron

al afianzamiento de Kodak como empresa líder en un mercado en crecimiento (Lucas & Goh, 2009).

En la década de los 70, Kodak era una de las empresas más importantes de América, y lideraba el mercado de carretes fotográficos. Pero en la década de los 80 empezó a sufrir problemas que continuarían durante cuatro décadas (de la Merced, 2012).

4.2.4 Fracaso

Los desafíos externos: Rivalidad con Fujifilm

Desde la década de los 70, Kodak se enfrentó a la entrada de competidores extranjeros en el mercado, siendo el japonés Fujifilm el más destacado, pues consiguió doblegar la posición de Kodak en el mercado (Ho & Chen, 2018). Pero el verdadero problema de Kodak fue que, inicialmente, no consideró a Fujifilm como una amenaza competitiva ni como un riesgo potencial para su posición en el mercado. Las consecuencias de tal autocomplacencia resultaron muy costosas para Kodak. La primera de ellas fue ser excluido como patrocinador oficial de las Olimpiadas de Verano de 1984 en Los Ángeles, en beneficio de Fujifilm. Esta designación aportó a esta empresa una gran visibilidad. Poco después, Fujifilm abrió una fábrica de carretes en Estados Unidos, redujo precios e inició una campaña de comercialización agresiva de sus carretes. La cuota de mercado de Fuji en los Estados Unidos pasó del 10 por ciento, a más del 20 por ciento a finales de los años 90. Por el contrario, Kodak no logró penetrar en el mercado japonés, segundo mercado de fotografía más importante después de Estados Unidos (Gershon, 2013).

Kodak fue criticado, con razón, por ser lento en reaccionar y por subestimar a Fujifilm como competidor. Pero Kodak tuvo otro problema adicional, y fue la interposición contra esta empresa por su principal competidor en el mercado de las cámaras fotográficas, Polaroid Corporation, de un procedimiento judicial por violación de siete derechos de patente de la cámara “Polaroid’s Instant” de titularidad de Polaroid. Kodak perdió y fue condenada a pagar a Polaroid \$909,4 millones, lo cual forzó a Kodak a salir del negocio de la fotografía instantánea (Kodak’s legacy, 2012)

Inicio del cambio a las cámaras digitales

Kodak había diseñado los primeros prototipos de cámara digital en 1975 (Ho & Chen, 2018). Durante la década de los 80, introdujo más de 50 productos relacionados con la fotografía digital y el almacenamiento de imágenes. Pero los productos no resultaron innovadores y no tuvieron éxito (Lucas & Goh, 2009).

En 1981, Kodak reconoció que se estaba produciendo un cambio en el mercado, con la llegada de la tecnología de las cámaras digitales, como la Mavica de Sony, que fue lanzada ese mismo año (Gavetti et al., 2005).

A finales de la década de los 90, el auge de la fotografía digital había erosionado tanto la demanda de carretes y su revelado, que el negocio tradicional de Kodak empezó a estar en graves aprietos (Gershon, 2013).

Las ventajas de la digitalización

La ventaja fundamental de la fotografía digital sobre la tradicional para el usuario estaba en la posibilidad de ver la fotografía instantáneamente, sin revelado. Además tenía un precio más ajustado al no requerir carrete ni revelado. Otra ventaja era su almacenamiento en dispositivos digitales (Reed, 2012). En resumen, era una tecnología disruptiva en el campo de la fotografía y era cuestión de tiempo que la película fotográfica tradicional se quedase obsoleta (Gershon, 2013).

Desafíos de los líderes ejecutivos

En 1993, el recién nombrado CEO de Kodak, George Fisher, comenzó a dirigir la compañía hacia un futuro digital, con el objetivo de mejorar, no sustituir, la fotografía tradicional. Los ejecutivos de Kodak no podían imaginar un mundo sin carretes (Gavetti et al., 2005). Kodak no parecía poder librarse de su autocomplacencia (Gershon, 2013).

Fisher reconocía que la cultura organizativa de Kodak tenía que cambiar para facilitar la entrada de la tecnología digital, de forma que toda la organización comprendiera la importancia de integrar esta tecnología en su funcionamiento habitual. Pero la dirección de Kodak no se atrevió a imponer a la organización cambios disruptivos, y permitió que

la empresa participara en el proceso de cambio sin voluntad de cambio. Este fue el siguiente paso hacia el fracaso de Kodak, ya que la exigencia de creatividad en los medios digitales es mucho mayor que en la fotografía tradicional, y la organización de Kodak no estaba preparada para ese cambio (Swasy, 1997).

La nueva estrategia de Kodak como respuesta

En esta línea de actuación, Kodak implantó una estrategia mixta. Siguió con su negocio tradicional, y creó una División de imágenes digitales, y dedicó una importante inversión a investigación y desarrollo digital (Lucas & Goh, 2009).

Pero Kodak tenía un problema organizacional que no se atrevía a acometer. La organización se resistía a aceptar el cambio a la fotografía digital. Por un lado, les preocupaban los elevados costes de las instalaciones necesarias para esta tecnología, y por otro, les preocupaba que de estos cambios se pudiera derivar la pérdida de puestos de trabajo. Esta falta de implantación del proyecto de digitalización a nivel interno hizo que su ejecución fallase, y consecuentemente, que Kodak fuese incapaz de sacar al mercado productos novedosos (Lucas & Goh, 2009).

Los desafíos de mantener la competitividad

El año 2001, Kodak experimentó una caída significativa en las ventas de carretes, que obligó a la empresa, en 2003, a dejar de invertir en su negocio tradicional. Pero Kodak tuvo una oportunidad en el ámbito digital, ya que en la División de imágenes digitales, se había descubierto la necesidad insatisfecha de los clientes de tener algún dispositivo que facilitara la transferencia de las fotos a sus ordenadores (Gershon, 2013). En enero de 2005, la empresa introdujo en el mercado la primera cámara digital capaz de enviar imágenes de alta resolución a un ordenador sin conexión, bajo la denominación EasyShare-One (Kodak, s.f.). Ese año, 2005, Kodak se convirtió en el fabricante número uno de cámaras digitales en los EE.UU., con ventas que se elevaron un 40 por ciento hasta llegar a \$5.7 billones (Lucas & Goh, 2009).

A pesar de su impresionante comienzo, las cámaras digitales fueron copiadas por sus competidores asiáticos con un coste mucho menor. Para seguir siendo competitivos,

Kodak se vio obligada a bajar el precio y, por consiguiente, a perder dinero por cada cámara digital vendida. Las empresas de electrónica de consumo podían permitirse tener pérdidas en productos como las cámaras de Kodak, pues las compensaban con otros productos de la línea. Pero a Kodak le afectaban sustancialmente (Gershon, 2013).

Kodak continuó invirtiendo en digitalización, a pesar de los pocos ingresos de ventas. Sin embargo, el desarrollo de productos y las ventas se hacía desde muchas divisiones entre las que no había comunicación (Gavetti et al., 2005), por lo que la estrategia tampoco tuvo éxito (de la Merced, 2012). El último golpe a Kodak llegó con la aparición de los teléfonos móviles equipados con cámaras fotográficas (Rees, 2012).

Ajustarse a las realidades del mercado y la bancarrota

En 2012 la compañía tenía \$5.1 billones en activos y casi \$6.8 billones en deudas. En enero de 2012, Kodak solicitó un procedimiento legal para evitar la bancarrota. Cerró 13 fábricas y 130 laboratorios, y redujo su plantilla en 47.000 trabajadores (de la Merced, 2012). Ese mismo año, Kodak inició la salida del mercado de las cámaras digitales (Ho & Chen, 2018). En un esfuerzo final para estabilizar sus finanzas, Kodak vendió sus 1.100 patentes de imagen digital (Kodak's legacy, 2012). Pero estos esfuerzos eran insuficientes y llegaban tarde. Así Kodak, pionera de la industria, perdió su dominio de un siglo de duración en las industrias de la fotografía, ante la tecnología digital (Ho & Chen, 2018).

Al final, ni Fisher ni sus sucesores fueron capaces de transformar Kodak en una empresa de alta tecnología (Lucas & Goh, 2009). El precio de las acciones de Kodak disminuyó de unos 25 dólares en 2005 a menos de 1 dólar al 30 de septiembre de 2011 (Gershon, 2013).

El error de Kodak

Según Christensen, las tecnologías disruptivas crean productos que suelen ser más baratos y más fáciles de usar que los productos tradicionales. Las cámaras digitales tuvieron un precio muy alto inicialmente, pero pronto los fabricantes mejoraron sus procesos y redujeron sus precios. La fotografía digital supuso un cambio en todo el proceso de

captura, visualización y transmisión de imágenes. Kodak subestimó la tecnología y la rapidez con la que crecería la demanda de la misma (Lucas & Goh, 2009).

Lo cierto es que la estrategia y la inversión de Kodak se dirigieron al desarrollo de la fotografía digital. El problema fue que Kodak obtenía sus beneficios del revelado de películas fotográficas, y le resultó muy difícil abandonar este negocio, hasta que desapareció por completo (Satell, 2018). Kodak incluso se adelantó en el desarrollo de tecnologías digitales, ya que desarrolló la primera cámara digital en 1975. Pero la empresa llegó tarde al mercado digital, ya que no comercializó la tecnología hasta 1991. Este retraso refleja claramente la reticencia de Kodak a adoptar la tecnología disruptiva. Por el contrario, el cliente de Kodak adoptó la nueva tecnología a un ritmo rápido (Ho & Chen, 2018).

Kodak, la leyenda americana había probado varias estrategias de cambio de rumbo y había hecho grandes esfuerzos para reducir costes, pero entró finalmente en bancarrota en 2012 (de la Merced, 2012).

4.3 Motorola

4.3.1 Introducción

Motorola Inc. es una multinacional americana nacida en 1928, que destacó por su gran capacidad innovadora en el campo de las telecomunicaciones. En 1993 comercializó el primer teléfono móvil celular (Motorola Solutions, s.f.). Desde 1996, perdió cuota de mercado por la entrada de nuevos competidores con tecnología digital (Crockett, 2000). Finalmente fue vendida a Google en 2011 (Su, 2014).

4.3.2 Historia

En 1928, los hermanos Paul y Joseph Galvin, constituyeron la empresa Galvin Manufacturing Corporation, en Chicago (Illinois). Tras graves problemas económicos, en la década de los 30, presentaron la primera radio para coche “Motorola” (Collins, 2011b).

En la década de los 40, desarrollaron la radio bidireccional portátil Handie-Talkie SCR536 AM, que sería la más usada por el ejército americano en la Segunda Guerra

Mundial (Motorola Solutions, s.f.). En 1947, la empresa cambió su nombre a Motorola. A mediados de los años 50, introdujo en el mercado el primer buscapersonas y abrió su primera fábrica de circuitos integrado (Chandrasekaran, 1996).

En la década de los años 80, Motorola siguió creciendo con la venta de microprocesadores de la serie 68000, que se utilizaban en las computadoras Macintosh (Chandrasekaran, 1996). En 1983, introdujo el primer teléfono móvil inalámbrico, el teléfono DynaTAC de Motorola (Motorola Solutions, s.f.).

En 1996, empezó a sufrir la entrada de competencia en el mercado con tecnología digital (Chandrasekaran, 1996).

En 2011, se dividió en dos compañías independientes, y la de terminales móviles fue vendida a Google ese mismo año (Su, 2014).

4.3.3 Éxito

La angustiada situación de Motorola en 1929 por la pérdida de ingresos, derivada de la obsolescencia de su primer producto en el mercado, moldeó la cultura de Motorola sobre la base de la desconfianza en la continuidad del éxito, y la confianza en el desarrollo (Collins, 2011b).

Y ello, en la consideración de que la tecnología innovadora atrae a los clientes. De hecho, Motorola presentó innovaciones espectaculares en los años 30 y 40, que trajeron éxito a la empresa (Finkelstein & Sanford, 2000), como la primera radio para coche o la primera radio bidireccional portátil (Feder, 1993).

La rentabilidad de estos productos en 1950 permitió a Motorola entrar en el mundo de las comunicaciones móviles (Finkelstein & Sanford, 2000). Así, en 1983, introdujo el primer teléfono móvil celular del mundo, el teléfono DynaTAC (Motorola Solutions, s.f.), convirtiéndose en el líder en este mercado de teléfonos móviles celulares (Feder, 1993).

En 1989, Collins y Porras seleccionaron a Motorola, para incluirla en su libro “Empresas que perduran”, como una de las compañías más visionarias del mundo (Collins, 2011b).

Las ventas de Motorola crecieron alrededor de un 30 por ciento anual entre 1992 y 1994, a medida que los teléfonos móviles celulares inundaban el mercado empresarial (Chandrasekaran, 1996).

Por tanto, Motorola continuaba su crecimiento, pasando de 300 millones de dólares en ventas en 1960 a 3 billones en 1970, y a 27 billones de dólares en 1995 (Chandrasekaran, 1996).

4.3.4 Fracaso

La aceleración de la caída: Iridium

En 1985, Motorola creó un equipo de investigación para desarrollar el Proyecto Iridium, una constelación de 66 satélites, que permitirían hacer llamadas telefónicas desde cualquier lugar del mundo (Smolowitz, 1999). Robert Galvin, CEO de Motorola, vio en el Iridium un símbolo de la innovación tecnológica. En 1991, Motorola constituyó y financió una empresa dedicada al desarrollo de Proyecto Iridium (Finkelstein & Sanford, 2000). Hasta 1996, Motorola había invertido \$537 millones en la empresa y había garantizado \$750 millones de préstamos a su favor, cantidad que en conjunto superaba la totalidad de los beneficios de Motorola en el mismo año (Motorola Inc., 1997).

Lo cierto es que en 1996, el proyecto Iridium había perdido su valor único, dado que el servicio de telefonía móvil tradicional ya tenía cobertura sobre gran parte del mundo. Además, los teléfonos de Iridium tenían desventajas, como su gran tamaño y que solo funcionaban en el exterior. Y tenían alto precio de compra y alto coste por minuto de llamada, mientras que los gastos de los teléfonos móviles tradicionales seguían bajando. Claro que la gente de lugares remotos podía beneficiarse de Iridium, pero estos lugares carecían de clientes, que era lo que Iridium necesitaba. No hay mucha gente que necesite llamar a casa desde la cima del Monte Everest (Finkelstein & Sanford, 2000).

Y es que, cuando Motorola propuso el Proyecto Iridium en 1985, pocos imaginaron que el servicio de telefonía móvil tradicional alcanzaría una cobertura casi mundial. Sin embargo, en 1996, la realidad de esta cobertura aconsejaba abandonar el lanzamiento del Iridium (Chandrasekaran, 1996). No obstante, Motorola en su informe anual de 1997 se jactó de haber creado una nueva tecnología con el Iridium, y siguió adelante (Motorola

Inc., 1998). Podemos suponer que su éxito había cambiado su cultura, llevándola hacia la arrogancia (Collins, 2011b).

Si el proyecto se hubiera suspendido en 1996, las pérdidas hubiesen sido asumibles. Pero desde esa fecha, la inversión sería mucho mayor y las pérdidas serían graves en caso de fracaso (Finkelstein & Sanford, 2000).

Aun así, a pesar de las señales en contra, en 1998 Motorola lanzó Iridium, y puso en marcha sus servicios. Al año siguiente, la compañía había conseguido 20.000 clientes, cifra muy lejana a los 52.000 clientes previstos. Iridium se declaró en quiebra (Finkelstein & Sanford, 2000). Dado que no encontró compradores, Motorola Inc. decidió destruir todos los satélites, con un coste de 50 millones de dólares adicionales (Smolowitz, 1999).

Motorola, en total, había invertido 6 billones de dólares en el proyecto Iridium desde el inicio de su desarrollo (Moore, 2014). Todo ello solo contribuyó a acelerar su caída. (Collins, 2011b).

Comienzo del cambio de la humildad a la arrogancia

Durante la década de desarrollo de Iridium, de 1985 a 1995, Motorola multiplicó por cinco sus ingresos, que pasaron de 5 billones de dólares a 27 billones de dólares (Motorola Inc., 1986; Motorola Inc., 1996). En esta época, Motorola tuvo un alto nivel de innovación, pasando de 613 patentes en 1991 a 1.016 en 1995 (Motorola Inc., 1996).

En 1994, la compañía era líder del mercado de teléfonos móviles celulares. Nokia Corp. y L. M. Ericsson eran apenas un entrante en el mercado (Crockett & Elstrom, 1998). Esta racha de éxito de Motorola, contribuyó a un cambio cultural en la empresa, pasando de la humildad a la arrogancia (Collins, 2011b).

En 1995, la dirección de Motorola se sentía muy orgullosa del lanzamiento de su teléfono móvil StarTAC, con su pequeño tamaño y su elegante diseño de concha de almeja. Tenía un problema: el StarTAC utilizaba tecnología analógica, en una época en que los operadores de telefonía móvil empezaban a pedir la digitalización del servicio. Pero para Motorola eso no era importante (Collins, 2011b).

Motorola, como dijo uno de sus principales directivos, despreciaba la amenaza digital diciendo: "Cuarenta y tres millones de clientes analógicos no pueden estar equivocados" (Crockett y Elstrom, 1998).

Y con esta actitud, Motorola, incluso presionaba a los operadores de telecomunicaciones, obligándoles a tener un alto porcentaje de teléfonos de la marca Motorola y a promocionar su venta, como condición para vender el StarTAC (Crockett & Elstrom, 1998).

Fue esta arrogancia de Motorola la que abrió en 1995 la puerta del mercado de telefonía móvil a sus competidores (Crockett, 2000). Consecuencia de lo cual, Motorola pasó de tener un 50% de la cuota de mercado mundial de telefonía móvil (Feder, 1996), a tener, en 1996, sólo el 17% de la cuota mundial (Crockett, 2000).

Pero además de su actitud arrogante, sus teléfonos de gama alta fueron perdiendo posiciones en favor de versiones más baratas y atractivas, fabricadas por sus competidores, Nokia Oy de Finlandia, y Ericsson AB de Suecia, que estaban dispuestos a obtener menor beneficio que Motorola por cada teléfono vendido (Crockett, 2000; Crockett & Elstrom, 1998).

La primera vez que pierde dinero

En los años anteriores a 1998, Motorola comenzó a sufrir una ralentización del crecimiento de sus ventas, con disminución de márgenes, debido a varios contratiempos, tales como el lanzamiento comercial del Iridium.

Pero por primera vez en más de cincuenta años, en 1998, el precio de las acciones de Motorola disminuyó más del 50%, fundamentalmente por el fallo de no anticiparse a la migración digital de los teléfonos móviles (Finkelstein & Sanford, 2000).

Los directivos decidieron posicionarse de nuevo, como líderes de las comunicaciones, con productos innovadores. Lo llamaron "Terapia de Choque" (Crockett, 2000). Así, decidieron dar el salto a Internet en 2001 con el proyecto "Intelligence Everywhere", que pretendía ofrecer soluciones innovadoras, que englobaran la conexión inalámbrica en el producto final. Esta estrategia funcionó inicialmente, y el valor acumulado de Motorola se triplicó en dos años (Collins, 2011b; Motorola Inc., 2001).

Lamentablemente, la burbuja de Internet estalló a finales de 2001 y Motorola se enfrentó a un nuevo problema. Había previsto unos ingresos de 45 billones de dólares en el 2001, con unos costes adecuados a dichos ingresos, pero los ingresos habían caído hasta 30 billones de dólares, y Motorola entró en pérdidas (Motorola Inc., 2002).

Motorola comenzó el año 2001 con 147.000 empleados; a finales de 2003, la cifra se redujo a 88.000, casi 60.000 puestos de trabajo perdidos (Motorola Inc., 2002; Motorola Inc., 2004).

Recuperación en los 2000

Motorola se recuperó lanzando en 2004 su teléfono digital más vendido, el Motorola Razr v3. Pero, simultáneamente, intentó seguir haciendo mejoras de sus productos tradicionales, con lo que perdió el empuje del Razr v3, como innovación disruptiva (Hartung, 2014). El valor de sus acciones entre 1995 y 2005 se minoró en más del 50% (Collins, 2011b).

Poco tiempo después, en 2007, Apple presentó el Iphone. Sus miles de aplicaciones cambiaron el mercado. Motorola quedó fuera del mercado (Hartung, 2014).

Ajustarse a las realidades del mercado y la venta

En lugar de diseñar una estrategia para ser nuevamente competitiva, (Hartung, 2014), en enero de 2011, decidió separarse en dos compañías: Motorola Solutions, Inc., para servicios de comunicaciones para empresas; y Motorola Mobility, Inc., para dispositivos móviles (Motorola Solutions, s.f.).

El negocio de la telefonía móvil partía de una posición irrelevante en el mercado, y sin innovaciones para cambiar esta posición (Hartung, 2014). Desesperado por las pérdidas, en 2011 vendió la empresa Motorola Mobility a Google por 12.500 millones de dólares. Unos años más tarde, en 2014 Google vendió lo que quedaba a Lenovo por menos de 3.000 millones de dólares (Su, 2014).

El error de Motorola

Iridium, que desde el punto de vista tecnológico fue una gran innovación (Moore, 2014), se gestó sobre un plan de negocios hecho en 1985. Durante el período comprendido entre el comienzo de Iridium en 1985 y su lanzamiento en 1998, las redes para conexiones inalámbricas se extendieron por todo el mundo y con ello, la cobertura del teléfono móvil (Smolowitz, 1999). Pero Motorola se había vuelto arrogante, por causa de su éxito, e hizo un alarde de confianza en su tecnología (Finkelstein & Sanford, 2000). Por ello, a pesar de que la evidencia de los hechos era contraria al lanzamiento (Chandrasekaran, 1996), no renunció al mismo (Finkelstein & Sanford, 2000).

A mediados de los 90, Motorola mantuvo, igualmente, un exceso de confianza en que sus clientes de teléfonos móviles analógicos tardarían en cambiar a los teléfonos digitales de Ericsson y Nokia (Finkelstein & Sanford, 2000).

En 1996, los inversores empezaron a deshacerse de sus acciones (Chandrasekaran, 1996).

Las entrevistas realizadas por Crockett & Elstrom en 1998 a ejecutivos, clientes, competidores y analistas muestran a Motorola como una empresa cegada por su propio éxito. Fue la arrogancia la que impidió que los directivos reconocieran mejores tecnologías, mercados cambiantes y nuevas necesidades de clientes. Eso los llevó a adoptar estrategias inadecuadas (Crockett & Elstrom, 1998).

Solo un declive profundo como éste puede ayudar a encontrar la humildad para reinventarse (Crockett, 2000). Y así, el CEO de Motorola, Galvin, cambió la arrogancia por humildad en la cultura de Motorola, para volver a empezar (Crockett & Elstrom, 1998).

Lamentablemente, poco después, llegó una nueva innovación disruptiva, el Iphone, y la dirección no supo qué hacer, refugiándose de nuevo en su negocio tradicional (Hartung, 2014).

4.4 Xerox

4.4.1 Introducción

Xerox Corporation (conocida como Xerox) es una gran empresa americana, pionera en tecnología de oficina (Xerox, 1999). Arriesgó todo a una sola tecnología, para crear la primera copiadora automática de papel normal del mundo. Desde ese momento, la compañía dejó de arriesgarse y perdió su liderazgo (Keough, 2008).

4.4.2 Historia

La compañía fue fundada en 1906 en Rochester, (Nueva York), como Haloid Company para la fabricación de papel fotográfico. En 1947 la empresa obtuvo los derechos para desarrollar y comercializar una máquina de xerografía para copiado de imágenes. En 1959, la empresa creó la Copiadora Xerográfica. En 1961, cambió su nombre por el de Xerox Corporation (Encyclopaedia Britannica, 2019).

En 1970, Xerox estableció en Palo Alto (California) su Centro para investigación tecnológica (Xerox Parc). En 1973, en este centro se creó el primer ordenador personal, pero Xerox no asumió el riesgo de su lanzamiento (Isaacson, 2011).

La empresa desarrolló otros productos, como máquinas de procesamiento de textos en 1974, impresoras láser en 1977 y Ethernet, una red de comunicaciones para oficinas, en 1979 (Habib & Yazdanifard, 2017)

En los años 90, Xerox también desarrolló copadoras digitales (Enciclopedia Británica, 2019) y en color (Xerox, 1999). Pero debido a la entrada de competencia, tuvo pérdidas (Habib & Yazdanifard, 2017), que llevaron a la empresa a perder su liderazgo en el mercado de las copadoras (Bianco & L. Moore, 2001).

4.4.3 Éxito

El principio del éxito Xerox se remonta a 2006, con la fabricación de papel fotográfico hasta que, en 1947, implementó una idea revolucionaria (Xerox, 1999). En concreto, Xerox obtuvo los derechos para desarrollar y comercializar una máquina copiadora

basada en la tecnología de copia “electrofotográfica” (Keough, 2008). Muchas compañías antes rechazaron la idea, por considerar que “el papel carbón funciona muy bien”.

En 1948, según cuenta Keough, cuando él llegó a Haloid-Xerox en Rochester, se encontró una empresa de tamaño medio, en unas oficinas sencillas, con suelos de goma y escritorios de metal. Estaban llenas de ingenieros de pensamiento innovador, trabajando con entusiasmo. En 1958, la primera copiadora automática de papel normal del mundo salió de la línea de montaje de Haoid-Xerox (Keough, 2008).

Fue lanzada comercialmente en 1959 bajo la denominación, Xerox 914. En la década de 1960, Xerox fue el símbolo del poder de transformación de la innovación tecnológica (Bianco & L. Moore, 2001).

La Xerox 914 fue capaz de lanzar una gran empresa y de revolucionar una industria (Xerox, 1999). Se fabricaron más de doscientas mil unidades entre 1959 y 1976, año en el que se dejó de producir (Bianco & L. Moore, 2001).

Xerox creció hasta obtener más de un billón de dólares en ingresos en menos de diez años, después de haber arriesgado todo a una sola tecnología (Keough, 2008).

4.4.4 Fracaso

El negocio se construyó sobre las copadoras

Con la llegada del éxito, Xerox trasladó sus oficinas centrales a un sitio más elegante, Stamford (Connecticut). Las alfombras gruesas sustituyeron a los suelos de goma, y los escritorios de madera fina, a los de metal. Sus directivos estaban convencidos de que, en su futuro, seguirían vendiendo copadoras con éxito (Keough, 2008).

A finales de los 60, Xerox se encontró en una situación muy parecida a la de Kodak. Las bases sobre las que se había construido su negocio, hechas de copadoras altamente rentables, se estaba quemando (Satell, 2018). Para continuar su rápido crecimiento, necesitaba ir más allá de las copadoras, pero el éxito había perjudicado su capacidad de toma de decisiones. Ante esta situación, Xerox se definió a sí misma como una empresa que lleva la copadora en su ADN y siguió con su negocio tradicional (Bianco & L. Moore, 2001).

Para 1998, el llamado mercado SOHO (small office, home office³), cuyas demandas habían sido ignoradas por Xerox para mantener su posicionamiento en equipos de alto margen y alta gama, estaba siendo captado por las impresoras de inyección de tinta (Bianco & L. Moore, 2001). Dado que Xerox comercializaba soluciones para oficinas, esta situación perjudicaba sus ventas. Sin embargo, Xerox no cambió ni mejoró su estrategia, lo que favoreció la continuidad de la entrada de competidores en el mercado y su crecimiento (Habib & Yazdanifard, 2017). Y es que Xerox cometió un grave error al no prever la llegada de estos nuevos competidores, sobre todo de los japoneses de menor tamaño, como Canon y Ricoh, que ofrecían productos a mejor precio que los productos de Xerox, rompiendo así su monopolio (Satell, 2018).

Entrada en el negocio de los ordenadores personales

Xerox, temía que llegara el día en que las oficinas no usaran papel, y por eso pretendía ser la primera inventora de "la oficina del futuro" (Satell, 2018; Landley, 2000). Así que en 1970, la compañía instaló un Centro de Investigación en Palo Alto (California), conocida como Xerox PARC. En 1973, en este Centro se inventó el primer "ordenador" (Habib & Yazdanifard, 2017). Fue el primer "ordenador personal", con un monitor con capacidad para hacer gráficos, con iconos, "páginas" superpuestas en la pantalla, y un accesorio pequeño y curioso, llamado "ratón" (Keough, 2008).

En ese momento, Xerox tenía, como mínimo, cinco años de ventaja respecto de sus futuros rivales. Pero los directivos de Xerox no se arriesgaron (Keough, 2008). En cambio, sí aceptaron la oportunidad de invertir en una "startup" llamada "Apple", a cuyos ingenieros mostraron su trabajo en el Centro. Jobs utilizó esta tecnología para la creación del Apple Macintosh, el primer ordenador personal de Apple, comercializado en 1984, que más tarde Microsoft copió para crear Windows (Landley, 2000). Esta sigue siendo una de las secuencias legendarias de la historia de la tecnología (Satell, 2018), descrita como uno de los grandes atracos ocurridos en esta industria (Isaacson, 2011).

³ Oficina pequeña u oficina en casa (Traducción propia)

A pesar de haber inventado la primera computadora personal, la incapacidad de observación del mercado de sus líderes hizo que Xerox no se atreviera a lanzarla para no alterar su negocio principal de copadoras (Landley, 2000).

La respuesta de Xerox

Durante la década de los 80, entraron en el mercado otros competidores, como IBM y empresas japonesas (Habib & Yazdanifard, 2017).

La actitud de Xerox, de falta de análisis de las tendencias del mercado, condujo a la empresa a una caída significativa de su cuota de mercado (Habib & Yazdanifard, 2017).

Su respuesta al problema fue la creación de nuevos productos (Satell, 2018), con una inversión de más de \$3 billones en la búsqueda de nuevas tecnologías (Habib & Yazdanifard, 2017). En 1981, años antes de la comercialización del Apple Macintosh, introdujeron el ordenador Xerox Star, una máquina que presentaba su interfaz gráfica de usuario y un ratón. Pero era torpe, ya que podía tardar minutos en guardar un archivo grande; y costoso, además de dirigirse principalmente al mercado de oficinas en red. Fracasó. Solo se vendieron 30.000 unidades (Isaacson, 2011).

A finales de los años noventa, Xerox había perdido su liderazgo en el sector de las copadoras, y estaba registrando pérdidas y anunciando grandes despidos. Pero también había perdido su oportunidad de entrar en el mercado de los ordenadores personales (Keough, 2008).

En octubre de 2020, la empresa estaba cerca de la bancarrota después de años de pocas ventas y altos costes (L. Moore, 2001).

Enfrentando las realidades del mercado

Lo cierto es que Xerox no había podido hacer frente a los rápidos cambios del mercado, como las nuevas características tecnológicas de los productos de la competencia (Habib & Yazdanifard, 2017). Cuando Anne Mulcahy se convirtió en directora ejecutiva de Xerox en 2001, heredó una compañía con unas pérdidas acumuladas de 273 millones de dólares, una caída del valor de las acciones del 92% desde el año 2000, una pérdida de

valor para los accionistas de más de \$38 billones, y un coeficiente de endeudamiento a largo plazo excedido en un 900% (Xerox Corporation, 2003; Collins, 2011b). Además, en 2002, la Comisión de Valores y Bolsa (SEC) inició una investigación de los libros contables de Xerox, que limitó sus opciones para recaudar fondos (Donlon, 2008). Xerox recortó los gastos, despidiendo a los trabajadores y tratando de recaudar hasta \$4 billones mediante la venta de activos (Bianco & L. Moore, 2001).

Aun así, la empresa siguió centrándose en el enfoque tradicional de desarrollo de productos e ignoró las últimas tendencias del mercado. No obstante, Xerox se recuperó en unos siete años, y en 2006 Xerox registró ganancias de más de \$1 billón con un balance general mucho más sólido (Donlon, 2008). Pero, como dijeron Bianco y L. Moore, (2001), Xerox podría sobrevivir, e incluso podría volver a una sólida rentabilidad, pero sus esperanzas de convertirse en un jugador importante en la "oficina del futuro" probablemente se habían frustradas para siempre (Bianco & L. Moore, 2001).

El error de Xerox

Xerox tuvo éxito en el negocio de las copadoras, cuando asumió el riesgo de lanzar al mercado su máquina de xerografía (Xerox, 1999). Por el contrario, los ejecutivos de Xerox no lograron ver la importancia del ordenador personal inventado en Xerox PARC. Por eso, a pesar de que desarrolló el primer prototipo de ordenador personal con interfaz gráfica de usuario y equipo de sobremesa, no fue capaz de continuar su camino en este negocio (Isaacson, 2011; Keough, 2008).

En cuanto a las copadoras, después de su gran éxito, la empresa se posicionó en el mercado. Pero tras la llegada de competidores en los años 70, perdió progresivamente su posición (Habib & Yazdanifard, 2017). Xerox no valoró los cambios del mercado y siguió vendiendo sus productos, de gran tamaño, caros y complicados de usar. Mientras, los nuevos competidores introdujeron impresoras pequeñas, de uso sencillo y con menores costes de adquisición y de mantenimiento (Gomes-Casseres, 1997).

No obstante, los ejecutivos de Xerox se centraron, principalmente, en las copadoras y pensaron que los ordenadores personales no eran tan relevantes como las copadoras (Landley 2000). Estaban convencidos de tener razón (Keough, 2008). Los resultados de

la investigación de Xerox PARC fueron ignorados y, lo que es peor, fueron compartidos con Apple y más tarde con Microsoft, que los usaron para sus productos (Landley, 2000).

Xerox no fue capaz de proteger y utilizar los resultados de sus investigaciones, por lo cual perdieron el mercado de ordenadores (Satell, 2018). Además, Xerox despreció a sus competidores indirectos, como Apple y Microsoft, que más tarde la derrotarían de manera dramática. Xerox habría sido el líder del mercado, pero debido a este fallo estratégico fundamental, no pudo mantener su posición en el mismo. La falta de ambición estratégica y de liderazgo llevó a Xerox a estrategias erróneas, que limitaron su capacidad para prever el riesgo de un mercado cambiante y la entrada de competidores en el mismo (Habib y Yazdanifard, 2017).

Xerox podría haber sido el propietario de un PC revolucionario, pero, en su lugar, se sentó sobre esta tecnología disruptiva durante años (Landley, 2000). Según el fundador de Apple, Steve Jobs, "They were copier-heads who had no clue about what a computer could do," Jobs dijo de la dirección de Xerox: "They just grabbed defeat from the greatest victory in the computer industry. Xerox could have owned the entire computer industry."⁴ (Isaacson, 2011, p. 98).

Xerox estaba muy cómoda, y en esos casos, la tentación de dejar de tomar riesgos se hace casi irresistible. Y el fracaso es casi inevitable (Keough, 2008).

Xerox es una compañía orgullosa, construida sobre la innovación tecnológica, tan involucrada con su éxito en un solo tipo de producto, que no se arriesgó a creer en la nueva oportunidad creada en su propia empresa. Ignoraron una verdad muy básica, como es que para crear beneficios a largo plazo se requiere innovación a corto plazo (Keough, 2008).

Xerox inventó el futuro, pero fracasó al no darse cuenta de todo el potencial que tenía su tecnología (Satell, 2018).

⁴ "Eran "cabezas de copiadora" ("copier-heads"), que no tenían ni idea de lo que podía hacer un ordenador". Jobs dijo de la dirección de Xerox: "Ellos fueron derrotados con la victoria más grande en la industria de los ordenadores. Xerox podría haber sido dueña de toda la industria de la informática."

5. ANÁLISIS DEL MODELO DE COMPORTAMIENTO DE LAS EMPRESAS

En los casos analizados, frente a los factores externos e internos concurrentes, las empresas han mostrado diferentes comportamientos, algunos de los cuales concurren en todas ellas, en mayor o menor intensidad. Son los siguientes:

5.1 Gestión correcta

Estas empresas estaban bien dirigidas, o al menos tanto como cabría esperar de una empresa gestionada por mortales. En algunos casos, fue precisamente la buena gestión de estas empresas, la causa de que las mismas no lograran mantenerse en la cima de sus industrias (Christensen, 2013). Y ello porque la teoría de la "buena gestión" está orientada a maximizar la eficiencia, para evitar desvíos y reducir al mínimo el tiempo improductivo. Sin embargo, son precisamente estos desvíos y tiempos "improductivos" los que conforman la base de la capacidad de innovación (Huber et al., 2014).

Lo que esto supone es que, muchos de los principios de buena gestión, ampliamente aceptados, son, a veces sólo apropiados para una determinada situación (Christensen, 2013). Por tanto, podemos decir que, las decisiones sensatas de gestión están en la raíz misma de la caída del liderazgo de la industria (Christensen, 2013).

5.1.1 Escuchar a los clientes

Muchas empresas alcanzaron el éxito porque escucharon con atención a sus clientes e invirtieron en la tecnología que satisfacía las necesidades de su próxima generación de clientes (Christensen, 2013). El secreto del éxito para estas empresas era escuchar, atenta y constantemente (Peters & Waterman, 2012).

Paradójicamente, las razones por las que estas empresas fracasaron posteriormente fueron las mismas. Escucharon a sus clientes, hicieron gran inversión para satisfacer sus necesidades. Pero fracasaron. Este es uno de los dilemas del innovador: Seguir ciegamente la regla de mantenerse cerca de sus clientes puede ser a veces un error fatal (Christensen, 2013).

Y es que, aunque las empresas líderes siguen fielmente el popular eslogan "manténgase cerca de sus clientes" (Bower & Christensen, 1995), Henderson (1993) descubrió en su estudio, que el popular eslogan no siempre parece ser un buen consejo, ya que supone un peligro potencial de ser engañado por los clientes (Henderson 1993).

Porque algunas empresas que escucharon a sus clientes, y les ofrecieron el producto que estos buscaban, resultaron perjudicadas por no haber arriesgado en la tecnología que sus clientes los llevaron a ignorar (Bower & Christensen, 1995).

Las siguientes generaciones de empresas deberían abandonar los dogmas. Eso no significa que rechacen el contacto con las ideas de los clientes. Meramente, las empresas deberían escuchar a los clientes, y no oponerse a ellos ni seguirlos, sino pensar por ellas mismas (Thiel & Masters, 2014).

5.1.2 Sostenible vs. disruptiva

La dirección de estas empresas, en el ámbito de su buena gestión, seguía aplicando la innovación sostenible y rechazando la innovación disruptiva (Christensen, 2013).

Las empresas establecidas analizan las necesidades de su mercado, y crean innovaciones sostenibles para dar cobertura a las necesidades de este. De esta forma conservan su mercado y mantienen su alto nivel de ingresos. Sin embargo, una empresa entrante crea una innovación disruptiva y busca un nuevo mercado que valora esa nueva tecnología. El crecimiento de este nuevo mercado hundirá las ventas del producto tradicional de la empresa establecida, pero ya será demasiado tarde para que pueda entrar en el nuevo mercado, (Christensen, 2013).

Y es que las buenas técnicas de gestión, como escuchar a los clientes e invertir en productos de mejor rendimiento y calidad, que produzcan mayores beneficios llevan a la empresa a tecnologías sostenibles y las aleja de las disruptivas. Por eso, estas buenas técnicas, que llevaron al éxito a las empresas, son las mismas que las llevan a fracasar, al aplicarlas cuando se enfrentan a un cambio tecnológico disruptivo (Christensen, 2013).

Este análisis del problema "tecnología sostenible vs tecnología disruptiva" pretende descartar la mala gestión como causa del fracaso en los casos analizados. Estas empresas

sólo fracasaron cuando se enfrentaron a la tecnología disruptiva utilizando criterios de buena gestión., 2013).

De esta forma, los ejecutivos de las empresas de éxito han aprendido que la aplicación a la tecnología disruptiva de los procesos analíticos y de toma de decisiones con los que se gestiona la tecnología sostenible, paralizará la empresa y será causa de su fracaso (Christensen, 2013).

5.2 Miedo

5.2.1 Miedo a canibalizarse

Las empresas establecidas retrasan la introducción de tecnologías disruptivas porque tienen temor a canibalizar las ventas de sus productos tradicionales (Christensen, 2013).

Las empresas deben asumir que sus unidades de negocio tienen una vida útil limitada, cuyas bases tecnológicas y de mercado acabarán desapareciendo (Bower & Christensen, 1995). Las empresas que entienden este proceso pueden crear nuevos negocios, mediante tecnología disruptiva, para reemplazar los que inevitablemente deben morir. Para ello, las empresas deben fomentar el desarrollo de todo el potencial de la tecnología, aunque esto suponga la muerte del negocio principal. Para que la empresa viva, debe estar dispuesta a ver morir sus unidades de negocio. Si la empresa no las mata, los competidores destruirán la empresa (Bower & Christensen, 1995).

Las empresas deben recordar que aquellas que han liderado el mercado en los casos de desarrollo y adopción de tecnologías disruptivas fueron las que entraron en ese mercado, y no las empresas anteriormente establecidas en el mismo. A pesar de la excelencia tecnológica de éstas en el desarrollo de innovaciones sostenibles (Christensen, 2013). Por ello, si las empresas sólo avanzan en el desarrollo tecnológico sostenibles de sus productos actuales, llegará un momento en que estos quedarán obsoletos ante las nuevas tecnologías, lo que dará ventaja a sus competidores (Kupfer, 2019).

5.2.2 Miedo a no triunfar

Las empresas pretenden ir con cautela ante el futuro. Pero cuando esta cautela se convierte en el criterio de gestión prioritario de una empresa, esta tiene alto riesgo de precipitarse al fracaso (Keough, 2008).

Es cierto que no hay garantías de éxito cuando se trata de nuevos proyectos. Pero ser demasiado precavido también tiene riesgos, ya que, la empresa puede ser abatida por las condiciones cambiantes del mercado y las nuevas tecnologías (Gershon, 2013).

Es verdad, sin embargo, que las innovaciones exitosas, suelen estar precedidas de innumerables fracasos. Incluso los especialistas en el campo de la innovación suelen estar satisfechos si consiguen un éxito de la innovación en diez intentos (Huber et al., 2014).

Ha de asumirse que en el camino habrá fracasos (Keough, 2008). Pero todas las empresas analizadas sufrieron al menos una caída en algún momento de su historia y se recuperaron (Collins, 2011b).

Y así podemos concluir que la única forma para gestionar los negocios es la que en cada momento sea la mejor posible (Huber et al., 2014). Si la empresa quiere fracasar, gestionará con miedo el futuro. Si la empresa quiere tener éxito, abordará el futuro con optimismo y pasión (Keough, 2008).

5.2.3 Miedo a quedarse atrás

Cuando las empresas se encuentran en problemas, sintiendo que están perdiendo una oportunidad o que su futuro está en peligro, su instinto de supervivencia y el miedo pueden provocar comportamientos apresurados (Keough 20028). Aunque sea ese el momento más adecuado para tomar una decisión reflexiva y serena, lo cierto es que corren el riesgo de hacer exactamente lo contrario, y, con ello, provocar los resultados que más temen (Collins, 2011b).

De hecho, en estos casos, las empresas tienden a hacer movimientos grandilocuentes, como acometer una estrategia de diversificación de cartera arriesgada o invertir en empresas sin posiciones fuertes en el mercado. O diversificar en negocios en los que los ejecutivos carecen de conocimientos técnicos, y con los que el negocio tradicional tiene

pocas oportunidades de sinergia. Todas ellas con un rasgo en común: su alejamiento de la lógica comercial (Barber, Whitehead y Bistrova, 2019).

Los resultados iniciales de la adopción de medidas drásticas pueden parecer positivos, pero no son duraderos en el tiempo. La caída acaba llegando (Collins, 2011b).

5.3 Autocomplacencia

Los éxitos del pasado pueden hacer que una empresa caiga en la autocomplacencia, perdiendo el espíritu de búsqueda constante de nuevas oportunidades (Tushman & O'Reilly, 1997 citado en Gershon, 2013).

Las empresas que se sienten satisfechas y se permiten el lujo de confiarse en su posición de liderazgo, empiezan a fallar en el fomento de la innovación y del cambio, así como de acciones audaces. Se vuelven perezosas y dejan que el mundo les adelante. Realmente cualquier empresa que caiga en la autocomplacencia y se niegue a cambiar o a innovar, acabará cayendo (Collins, 2011b). Lo mismo ocurre con las empresas que innovan y que se niegan a asumir riesgos en la implementación de esas innovaciones (Collins, 2011b).

Por eso el ex presidente de Coca-Cola, Donald Keough (2008), señaló que se sentiría muy incómodo en "The Coca-Cola Company" si las cosas parecieran ir muy bien. Como dicen los rusos, "Que las cosas vayan demasiado bien tampoco es bueno". Porque la tentación de dejar de asumir riesgos es muy intensa para las empresas que se sienten demasiado cómodas (Keough, 2008).

Y es que las empresas establecidas tienen que seguir empujando su negocio principal, con tanta imaginación e intensidad, como lo hicieron cuando tuvieron éxito por primera vez. Pero, por otro lado, necesitan experimentar continuamente con nuevas ideas, tanto para estimular el progreso como para protegerse de un futuro incierto (Collins, 2011b).

Esta es la razón por la que no existe un mercado estático. Las empresas que revolucionaban y dominaban mercados concretos, dan paso, con el tiempo, a rivales que ofrecen mejores diseños de productos, o productos y servicios sustitutivos de los establecidos en el mercado, o a mejor precio por tener menores costes de fabricación (Gershon, 2013).

5.4 Vanidad

5.4.1 Arrogancia (Mentalidad de líder infalible)

La arrogancia nacida del éxito vuelve a las empresas vanidosas, al considerar el éxito como un derecho que les corresponde, y al haber olvidado los verdaderos factores de que fundamentaron tal éxito (Collins, 2011b).

La actitud de autocomplacencia que lleva a no correr riesgos, referida en el anterior apartado 5.3, y la vanidad, objeto de este apartado 5.4, están estrechamente relacionados, pero hay un importante matiz de diferencia. El objetivo de la empresa arrogante no es evitar un riesgo determinado como para la autocomplaciente, sino demostrar su infalibilidad y su seguridad en tener la fórmula del éxito, lo que la lleva a ser incapaz de ver ni de aceptar otra forma de hacer las cosas (Keough, 2008).

John Bogle, fundador de "Vanguard Funds" da un buen ejemplo de esta actitud, con un símil al que llama "bote de remos", en el que la empresa avanza hacia el futuro de la misma manera que remamos en un bote, mirando hacia atrás, sólo al pasado (Keough, 2008).

En las etapas de decadencia de una empresa nos encontraremos con múltiples formas de arrogancia. Veremos arrogancia en las decisiones audaces y arriesgadas que van en contra de las pruebas dudosas o negativas. Veremos arrogancia en la negación de que la empresa pueda estar en riesgo por amenazas externas o erosión interna. Y nos encontraremos con una de las formas más insidiosas de arrogancia: la negligencia arrogante (Collins, 2011b).

La actitud arrogante de la dirección que se considera infalible ha sido la causa de que muchas compañías ignoraran la realidad, perdieran oportunidades y cayeran (Keough, 2008).

5.4.2 Extralimitación

Cuando se considera que el éxito es "merecido", en lugar de fortuito, fugaz o incluso ganado con esfuerzo ante la adversidad, las empresas comienzan a creer que el éxito continuará, casi sin importar lo que la empresa decida hacer o no hacer (Collins, 2011b).

En otras palabras, las empresas empiezan a pensar que son tan grandes, que pueden hacer cualquier cosa que se propongan (Collins, 2011b).

En el análisis del libro "Cómo caen los poderosos", Collins muestra cómo la ambición desordenada explica cómo aquella empresa que fue una vez invencible se ha autodestruido (Collins, 2011b).

Esto es lo que Collins llama la búsqueda indisciplinada de más. Las empresas empiezan a necesitar más crecimiento, más aclamación, más de lo que los poderosos ven como "éxito". En esta etapa, las empresas se alejan de la creatividad disciplinada que las llevó inicialmente a la grandeza, dando saltos indisciplinados en áreas en las que no pueden ser grandes, o creciendo más rápido de lo que pueden lograr con excelencia, o ambas cosas (Collins, 2011b).

Y es que, para estas empresas establecidas, una idea nueva no suele encajar bien en su modelo de negocio dominante. Por eso, encajar tal idea a la fuerza suele ser una causa clara de fracaso (Euchner, 2019).

Esta afirmación se ve reforzada por lo que Collins y su equipo llamaron: "La Ley de Packard", en honor a David Packard, cofundador de HP. Esta teoría demuestra que una empresa tiene más probabilidades de morir de indigestión por demasiadas oportunidades, que de hambre por muy pocas (Collins, 2011a).

5.4.3 Ignorar evidencias

Estos líderes omiten los datos negativos, amplifican los positivos y dan un giro positivo a los dudosos. De esta forma, en lugar de aceptar su responsabilidad por los reveses, culpan de los mismos a los factores externos (Collins, 2011b).

Y es que, a veces las empresas no ven la realidad sino los datos que creen que representan la realidad. O los que quieren que representen la realidad (Keough, 2008).

Como explican Peters & Waterman (2012), Andrew Pettigrew, un investigador británico, estudió la política de la toma de decisiones estratégicas y quedó fascinado por las propiedades inerciales de las empresas. Demostró que éstas, a menudo, se aferran a suposiciones erróneas sobre su mundo durante largo tiempo, a pesar de la abrumadora

evidencia, que demuestra que ese mundo ha cambiado y que las propias empresas deberían haber cambiado (Peters & Waterman, 2012).

Esto se explica con una distorsión psicológica llamada “la trampa de la confirmación”. Consiste en la búsqueda de confirmación de nuestros puntos de vista preconcebidos, en lugar de permitirnos ver los errores que pueden tener esos puntos de vista (Keough, 2008).

Esta estrategia puede llevar a las empresas incluso a invertir millones de dólares y de años de esfuerzo en algún proyecto, que se resisten a abandonar, a pesar de su evidente inviabilidad. Incluso en lugar de abandonarlo, redoblan sus esfuerzos y gastan más miles de millones (Smolowitz, 1999).

Esta adopción de estrategias exigentes entraña riesgos evidentes. En estos casos puede resultar útil aumentar la conciencia de los directivos sobre tales riesgos. Pero puede que no funciones porque, lamentablemente, los líderes son capaces de enfocarse en la evidencia confirmatoria, eliminando la información que la contradice (Barber et al., 2019).

Y es que las grandes apuestas sin validación empírica, o que van en contra de la creciente evidencia, pueden causar la caída de las empresas, a menos que tengan suerte, lo cual es inusual. Aunque, en cualquier caso, la suerte no es una estrategia fiable (Collins, 2011b).

5.4.4 Dependencia de los clientes

A la mayoría de los ejecutivos les gusta creer que toman las decisiones cruciales en sus organizaciones. Pero la realidad es que los clientes tienen un peso extraordinario en las decisiones de inversión que adopta una empresa (Bower & Christensen, 1995).

Las empresas se pueden mantener en la cima del mercado con una novedad tras otra de tecnología sostenible, para cubrir las necesidades de sus clientes, pero tropiezan cuando toman decisiones relativas a tecnologías disruptivas. Y es que les resulta difícil invertir en tecnologías disruptivas para productos que sus clientes no desean. El problema es que cuando los clientes desean esos productos ya es demasiado tarde. En otras palabras, las empresas solo pueden tener éxito en las tecnologías disruptivas cuando sus directivos alinean sus organizaciones con la evolución y el cambio del mercado y de la tecnología, en lugar de ignorarlo o combatirlo (Christensen, 2013).

Y es que, cualquier empresa bien adaptada a su entorno competitivo rechazaría el intento de planificación centrada exclusivamente en el cliente (Christensen, 2013).

5.5 Tiempo inadecuado

Un gran desafío para la empresa es tomar la decisión de cambio de tecnología en el momento justo, esto es, cuando la vieja tecnología se vuelve obsoleta y la nueva tecnología está creciendo. Ese cambio será exitoso. Sin embargo, es causa de fracaso de las empresas su falta de anticipación a las nuevas tecnologías, así como su incapacidad para migrar a las mismas en el momento adecuado. A su vez, este fracaso de las empresas establecidas en el mercado supone una fuente de ventaja para las empresas que entran en el mercado o las que lo atacan (Christensen, 2013).

5.5.1 Demasiado tarde

Las empresas que mantienen las tecnologías disruptivas guardadas en sus laboratorios, trabajando para mejorarlas, en espera de tener demanda de estas en los mercados principales, pueden caer. Por el contrario, las empresas que se atreven a lanzar las tecnologías disruptivas en un nuevo mercado podrán mantener el éxito, ya que crearán una base comercial y crecerán en este nuevo mercado. En segunda instancia, abordarán su mercado principal, con mucha mayor eficacia que las empresas que han considerado las tecnologías disruptivas como un desafío de laboratorio, en lugar de un desafío de comercialización (Christensen, 2013).

Dado que las tecnologías disruptivas implican la aparición de nuevos mercados o segmentos de mercado, los directivos quieren obtener información sobre esos mercados, pero no existe (Bower & Christensen, 1995).

Si la empresa supiese siempre de antemano qué nuevas ideas funcionarían con seguridad, invertirías sólo en ellas. Pero no se sabe. Por eso, las grandes empresas dejan pasar la oportunidad o mientras tanto, experimentan con un montón de prototipos que podrían no salir finalmente al mercado (Collins, 2011b).

Por tanto, las empresas que aborrecen los errores llegan a la inacción o, en todo caso, constituyen "grupos de estudio" de años de duración, cuya falta de resultado las obligará

a hacer lo que no querían hacer inicialmente. Estos grupos de trabajo analizan y analizan los productos hasta que, pasados los años, han diseñado un producto casero, atractivo para el mercado tradicional (Peters & Waterman, 2012).

Hay que tener en cuenta que, como ya hemos señalado, los mercados digitales no esperan por las empresas de línea tradicional que quedan rezagadas (Bianco & L. Moore, 2001), y tampoco podemos olvidar que siempre existe la posibilidad de superar a las empresas que llevan mucho tiempo dominando el mercado. Un ejemplo es Apple Computer, que lideró el mundo de los ordenadores personales, y se convirtió en el estándar de la informática fácil de manejar, pero tuvo un retraso de cinco años respecto de sus líderes, en introducir el ordenador portátil en el mercado (Bower & Christensen, 1995).

5.5.2 Demasiado pronto

Otro fallo de las empresas se da al introducir una tecnología en el mercado que supera la demanda del mercado. La empresa dedica sus esfuerzos a ofrecer mejores productos que sus competidores, y a obtener márgenes más altos, pero no presta atención al mercado. Finalmente, el producto resultante da a los clientes más de lo que necesitan y a un precio más alto (Christensen, 2013).

Estas empresas se esfuerzan por mantenerse a la vanguardia con productos competitivos y deja de observar otros mercados que se mueven a gran velocidad, en los que está entrando su competencia, y en los que se obtienen mejores márgenes. Además, estas empresas están creando un vacío en las zonas de precios bajos de sus mercados tradicionales, en los que, por tanto, están facilitando la entrada de competidores que usen tecnologías disruptivas. Por esto, sólo las empresas que valoran las tendencias de sus clientes en el uso de sus productos pueden prepararse, sin excederse, para los cambios que se producirán en sus mercados (Christensen, 2013).

También se ha de tener en cuenta que las características que los clientes valoran en los productos mejoran a un ritmo tan rápido, que la nueva tecnología tiene cada vez más posibilidad de invadir los mercados ya establecidos. Lamentablemente para las empresas establecidas en el mercado, cuando su cliente quiera la nueva tecnología, será demasiado tarde para ellas porque los pioneros de las nuevas tecnologías ya dominarán el mercado (Bower & Christensen, 1995).

Cuando las empresas se dan cuenta demasiado tarde de que la innovación puede ayudarlas a crecer, se lanzan a una innovación frenética, que, en lugar de impulsar su crecimiento, puede hacer que la empresa inicie su caída (Collins, 2011b).

Muchas empresas podrían haber aprendido valiosas lecciones observando de cerca lo ocurrido con Apple. De hecho, algunas empresas siguen una estrategia de ser segundos en la tecnología, permitiendo que los pequeños pioneros lideren el camino hacia un territorio de mercado inexplorado. Aunque este enfoque condena a estas empresas a entrar con retraso en el mercado, lo cierto es que pueden tener mejor rendimiento después de haber observado (Bower & Christensen, 1995).

5.6 Los pequeños mercados no satisfacen las necesidades de crecimiento de las grandes empresas

Es muy difícil que una empresa cuya estructura de costes está adaptada para competir en los mercados de gama alta sea rentable también en los mercados de gama baja. Por eso, no se pueden esperar que una de estas empresas convencionales, cuando se enfrenta a una tecnología disruptiva amenazadora, asigne recursos para entrar en el mercado emergente (Christensen, 2013).

Hay pruebas que demuestran que las empresas que entran, en una fase temprana, en los mercados emergentes nacidos de una tecnología disruptiva tienen importantes ventajas, en comparación con las empresas que entran en él más tarde. Sin embargo, a medida que estas empresas tienen éxito y crecen, se hace progresivamente más difícil para ellas entrar en los pequeños mercados nuevos. Porque para mantener su éxito, las compañías establecidas exitosas necesitan seguir creciendo, y para ello necesitan mercados más grandes (Christensen, 2013).

Este problema es especialmente preocupante para las grandes empresas que se enfrentan a tecnologías disruptivas. Porque los mercados emergentes no ofrecen el alto volumen de ventas que precisa una empresa establecida, por lo que no se sienten atraídas por los mismos. Pero precisamente, para estas empresas es crítica la entrada en los mercados emergentes cuando éstos son pequeños, y menos atractivos para ellas (Christensen, 2013).

Lamentablemente, cuando la tecnología disruptiva progresa hasta satisfacer el rendimiento exigido en el mercado emergente, invade también el mercado convencional. Y la tecnología sostenible y sus profesionales quedarán fuera de combate, con una velocidad asombrosa (Christensen, 2013).

Los mercados que no existen no pueden ser analizados

Las empresas cuyos procesos de inversión exigen la cuantificación del tamaño de mercado y de los beneficios financieros, antes de entrar, se paralizan al enfrentarse a tecnologías disruptivas. Porque el mercado no existe (Christensen, 2013). Pero es en este mercado impredecible, en el que hay fuertes ventajas de ser el primero en llegar. Este es el dilema del innovador (Christensen, 2013)

Competir en el mercado actual y entrar en uno nuevo a la vez no es posible

Los esfuerzos de una sola organización para perseguir de manera competente la tecnología disruptiva, mientras sigue siendo competitiva en los mercados principales, rara vez tiene éxito (Christensen, 2013). Bower y Christensen (1995). La posición de una empresa en un mercado se verá afectada a menos que dos organizaciones distintas persigan a sus clientes por separado (Christensen, 2013).

5.7 Suerte

La suerte y el azar juegan un papel en muchos resultados exitosos, y podemos afirmar que, aquellos que no reconocen el papel que la suerte puede haber jugado en su éxito, y por lo tanto sobreestiman su propio mérito y capacidades, han sucumbido a la arrogancia (Collins, 2011b).

Por tanto, la suerte sí puede jugar un papel de alguna manera. Jeff Bezos atribuye el éxito de Amazon a una "incredible planetary alignment" y bromea diciendo que fue "half luck, half good timing, and the rest brains"⁵. Bill Gates incluso llega a afirmar que "was lucky to be born with certain skills"⁶ (Thiel & Masters, 2014, Location n.º 619).

⁵ increíble alineación planetaria" y bromea diciendo que fue "mitad suerte, mitad buen momento y el resto cerebros" (Traducción propia)

⁶ tuvo la suerte de nacer con ciertas habilidades (Traducción propia)

Sin embargo, el fenómeno del emprendimiento parece poner en duda una explicación del éxito como producto del azar. Cientos de personas han iniciado múltiples negocios multimillonarios. Unos pocos, como Steve Jobs, Jack Dorsey y Elon Musk, han creado varias compañías multimillonarias. Si el éxito fuera mayormente cuestión de suerte, este tipo de empresarios probablemente no existirían (Thiel & Masters, 2014).

Al final, lo importante es que, si la empresa cree en la suerte y cree que está jugando a la lotería, esté preparada psicológicamente para perder (Thiel & Masters, 2014, Location n.º 898).

6. CONCLUSIONES

Tras el análisis de la situación externa e interna de cada una de las cuatro empresas analizadas, así como de su respuesta a las mismas, concluimos sobre la existencia de pautas de comportamiento comunes y, en su caso, de reglas que pudieran evitar tales comportamientos ante situaciones similares:

Primera.- Comportamientos de las grandes empresas de éxito ante la innovación disruptiva

El contraste de los datos aportados por diferentes autores referentes a situaciones externas e internas de las empresas y su comportamiento ante las mismas, así como el método inductivo usado para su análisis nos permite concluir que estas empresas:

1.- Están bien dirigidas. Conforme a las técnicas de buena gestión, se guían por las necesidades de sus clientes, que no quieren cambiar a una nueva tecnología; y por su estructura financiera y accionarial, que precisa los ingresos del mercado tradicional.

2.- Tienen miedo a canibalizar sus propios productos tradicionales. También tienen miedo a fracasar y no llegar a tener éxito con el producto disruptivo. Y, cuando creen que están perdiendo una oportunidad, tienen miedo a no haber hecho suficiente, lo que las lleva a perder el control

3.- Caen en la autocomplacencia derivada de muchos años de éxito y pierden el espíritu de búsqueda constante de nuevas oportunidades, lo que las lleva a no correr riesgos.

4.- Se hacen vanidosas y arrogantes por causa de tantos años de éxito, lo que les hace sentirse infalibles y tener un éxito “merecido”, y consecuentemente, las lleva a ignorar la realidad del mercado y de la competencia. No son capaces de ver ni de aceptar otra forma de hacer las cosas distinta a la suya.

5.- No encuentran atractivo en los mercados emergentes, ya que necesitan un mercado grande con altos beneficios para seguir creciendo, mientras que el mercado emergente es pequeño y les supone gran coste y escasos beneficios. Adicionalmente, sus clientes dicen no necesitar la nueva tecnología disruptiva.

Esto unido a las actitudes indicadas en los puntos 2 a 4 anteriores, hace que las empresas pierdan la capacidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y para entrar en el nuevo mercado emergente. Lamentablemente, cuando la empresa pionera triunfa en el mercado emergente, el cliente de la gran empresa quiere la tecnología disruptiva pero ya es

demasiado tarde para ella. Sus ventas han bajado, su mercado ha desaparecido y solo queda el fracaso.

De los datos analizados, podemos comprobar que sí hay un patrón de comportamiento en las cuatro empresas ya que los comportamientos referidos concurren en las cuatro empresas referidas en su enfrentamiento a la implantación de la innovación disruptiva.

En este sentido hay que indicar que el fallo no estuvo en que las empresas no innovaran, ya que todas innovaron, sino en que las cuatro adoptaron una estrategia equivocada al enfrentarse a la implantación de la innovación disruptiva.

Por miedo, por arrogancia, por autocomplacencia o por todo ello, no fueron capaces de advertir el cambio que la innovación disruptiva iba a suponer para su negocio, y no fueron capaces de adaptarse a ese cambio a tiempo, arriesgando por el nuevo producto disruptivo y entrando en el mercado emergente desde su inicio.

Segunda.- Respecto a la regla que pudiera evitar tales comportamientos, o al menos atenuarlos, entendemos que:

1.- El único medio sería el mantenimiento de forma separada, de dos culturas corporativas diferentes en la empresa, para poder llevar en paralelo el negocio tradicional y el nuevo mercado emergente, con la misma intensidad. Aunque es muy cierto que, tener las dos perspectivas en la misma empresa es muy difícil, ya que, como hemos visto, son incluso contrapuestas.

Por eso, Christensen nos recomienda constituir una empresa independiente, desde la cual se pueda llevar a cabo la innovación disruptiva y su comercialización, en lugar de desarrollarla desde la gran empresa.

Ello permitiría que la empresa independiente no tuviese las rémoras que tiene la empresa establecida para entrar en un nuevo mercado.

2.- Adicionalmente, sería necesario corregir las actitudes recogidas en los guiones 2 a 4 de la Conclusión Primera. Con esta finalidad, la empresa habrá de incluir otras actitudes en su cultura, entre las que habrán de estar las siguientes:

Una gran flexibilidad por parte de la empresa, que ha de estar en un proceso continuo de análisis de las situaciones tanto internas, como de mercado (competencia y clientes), de forma que cuando las mismas cambien, la empresa esté preparada para adaptarse al cambio. Es, en esencia, la clave de toda la noción de Darwin de la supervivencia del más fuerte: la flexibilidad y la adaptación.

Todo ello unido a una actitud de búsqueda constante, tanto para estimular su propio progreso, como para protegerse de un futuro incierto. Y adicionalmente, una actitud de humildad, con un continuo sometimiento a autoevaluación y mejora, que le permita conocer sus sesgos como organización (arrogancia, miedos, orientación excesiva al cliente etc) y enfrentarse a ellos, de cara a posicionarse en el mercado de la forma más ventajosa posible. Y, aun así, esta autoevaluación y esta preparación para el cambio, no es garantía de éxito. Pero entendemos que sí será un punto de apoyo para la adopción de la estrategia más adecuada, a efectos de la implantación de la innovación disruptiva.

Tercera.- Todo está sujeto a cambio en el futuro

Por último, queremos señalar que las actuaciones y actitudes indicadas en las Conclusiones Primera y Segunda son plausibles hasta que un día dejen de serlo, cambien o aparezca otra innovación tecnológica inesperada que cambie todo lo analizado.

Esto es lo que nos explica Taleb (2008), un profesor de finanzas, escritor y trader de Wall Street, en el libro titulado “The Black Swan” (El Cisne Negro). El libro cuenta que para el mundo fue incuestionable, durante muchos años, que todos los cisnes eran blancos. Con el descubrimiento de Australia, y el avistamiento del primer cisne negro, se produjo ese evento tremendamente raro que a veces ocurre, y que invalida una afirmación general derivada de millones de avistamientos de cisnes blancos. Había cisnes negros.

En el mismo sentido, en nuestro caso, una observación o una innovación disruptiva diferente puede poner en cuestión todos los estudios realizados sobre muchos casos de empresas grandes que pasaron del éxito al fracaso, incluido este trabajo. El futuro nos lo dirá. Como nos aconseja el filósofo francés Morin (2011), debemos estar preparados para aprender, desaprender y reaprender.

7. FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO

Tras las conclusiones de este trabajo creemos se abren dos posibles líneas de investigación para futuros trabajos.

1.- Creemos que sería muy interesante analizar empresas actuales innovadoras y líderes en su sector, para averiguar si se están realizando las actuaciones oportunas para adelantarse a los cambios del mercado, a fin de no incurrir en los errores analizados de planificación estratégica frente a los nuevos cambios tecnológicos.

Hay que tener en cuenta que estamos viviendo unos momentos de grandes innovaciones tecnológicas, como blockchain, inteligencia artificial, red 5G y otras muchas. Por ello, existe un alto grado de probabilidad de que esto avances cambien muchos mercados, lo cual exigirá la adaptación oportuna por parte de las empresas, que deben estar, por tanto, muy atentas a dichos cambios.

Otra línea de investigación que también consideramos de interés es el análisis de las empresas objeto de este trabajo, que han sobrevivido y siguen su camino. Con el objetivo de analizar la viabilidad del éxito después de fracaso, analizando si es posible aprender de los errores y no quedar marcado por el fracaso en el propio mercado. A este respecto, tenemos que señalar que, de las cuatro empresas analizadas, hay dos que siguen funcionando: Xerox y Motorola. Xerox se sigue dedicando a las grandes impresoras de oficina, pero nunca ha conseguido entrar en el mercado de las impresoras de mesa, que no solo se encuentran en las oficinas, sino en muchos hogares. Motorola ha lanzado un “smartphone” de vanguardia, reproduciendo su anterior y exitoso modelo Razr v3, pero en formato táctil y con pantallas plegable. Sería muy interesante comprobar si Motorola ha aprendido de sus errores y ha conseguido de nuevo el éxito en este nuevo mercado con este nuevo teléfono.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Antiocho, J. (2011, Abril). How I Did It: Blockbuster's Former CEO on Sparring with an Activist Shareholder. Harvard Business Review. Recuperado de <https://hbr.org>
- Barber, F., Whitehead, J., & Bistрова, J. (2019). Why Giants Stumble. California Management Review, 62(1), 5–30. <https://doi.org/10.1177/0008125619876904>
- Bianco, A., & L. Moore, P. (2001, Marzo 5). The Downfall: The Inside Story of the Management Fiasco at Xerox. BusinessWeek, (3722). Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com>
- Bower, J. L., & Christensen, C. M. (1995, January). Disruptive Technologies: Catching the Wave. Harvard Business Review. Recuperado de <https://hbr.org>
- Chandrasekaran, R. (1996, Septiembre 29). Motorola's Next Page. The Washington Post. Recuperado de <https://www.washingtonpost.com>
- Charan, R., & Useem, J. (2002, Mayo 27). Why Companies Fail. Fortune, 145(11). Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com>
- Chetty, S. (1996). The Case Study Method for Research in Small-and Medium-Sized Firms. International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship, 15(1), 73–85. <https://doi.org/10.1177/0266242696151005>
- Christensen, C. M. (2013). The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail (Management of Innovation and Change) [Versión Kindle]. Recuperado de <https://Amazon.de>
- Collins, J. (2011a). Good to Great: Why Some Companies Make the Leap and Others Don't [Versión Kindle] (1st ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Collins, J. (2011b). How The Mighty Fall: And Why Some Companies Never Give In (Good to Great) [Versión Kindle] (1st ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Collins, J., & Porras, J. I. (2011). Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies [Versión Kindle] (3rd ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>

- Crockett, R. O. (2000, Abril 17). A New Company Called Motorola. BusinessWeek, (3677). Recuperado de <http://content.ebscohost.com>
- Crockett, R. O., & Elstrom, P. (1998, Mayo 4). How Motorola Lost Its Way. BusinessWeek, (3576). Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com>
- de la Merced, M. J. (2012, January 19). Eastman Kodak Files for Bankruptcy. The New York Times. Recuperado de <https://dealbook.nytimes.com>
- DISH Network Corporation. (2013, Noviembre 6). News Releases. Recuperado Marzo 4, 2020, de <http://about.dish.com/2013-11-06-Blockbuster-to-End-Domestic-Retail-DVD-By-Mail-Services>
- Donlon, J. P. (2008, Junio 2). The X-factor. Chief Executive. Recuperado de <https://chiefexecutive.net>
- Downes, L., & Nunes, P. (2013, Marzo). Big-Bang Disruption. Harvard Business Review. Recuperado de <https://hbr.org>
- Downes, L., & Nunes, P. (2013, Noviembre 7). Blockbuster Becomes a Casualty of Big Bang Disruption. Harvard Business Review. Recuperado de <http://eds.b.ebscohost.com>
- Downes, L., & Nunes, P. (2014). Big Bang Disruption: Business Survival in the Age of Constant Innovation [Versión Kindle]. Recuperado de <https://Amazon.de>
- Encyclopaedia Britannica. (2019, Mayo 16). Xerox Corporation. Recuperado Marzo 31, 2020, de <https://www.britannica.com/topic/Xerox-Corporation>
- Euchner, J. (2019). Yes ... And: Making Lean Startup Work in Large Organizations. Research-Technology Management, 62(6), 36–43. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661080>
- Feder, B. J. (1993, Octubre 31). Motorola Will Be Just Fine, Thanks. The New York Times. Recuperado de <https://www.nytimes.com>

- Finkelstein, S., & Sanford, S. H. (2000). Learning from corporate mistakes: The Rise and Fall of Iridium. *Organizational Dynamics*, 29(2), 138–148. [https://doi.org/10.1016/s0090-2616\(00\)00020-6](https://doi.org/10.1016/s0090-2616(00)00020-6)
- Gavetti, G., Henderson, R., & Giorgi, S. (2005). *Kodak and the Digital Revolution*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Genzlinger, N. (2000, Mayo 22). Television review: He Changed Photography And Transformed Society. *New York Times*. Recuperado de <https://www.nytimes.com>
- Gershon, R. A. (2013). Innovation failure. In A. B. Albarran (Ed.), *Media Management and Economics Research in a Transmedia Environment* (pp. 46–64). Recuperado de <https://books.google.de/books?hl=en&lr=&id=2dQqAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA46&dq=blockbuster+failure&ots=e-0ybfM6wq&sig=X-XGPcVIECj4QxgBOWZ3I5p5ESE#v=onepage&q&f=false>
- Gomes-Casseres, B. (1997, January 1). Competing in Constellations: The Case of Fuji Xerox. *Strategy+business*, (6). Recuperado de <https://www.strategy-business.com>
- Habib, R. M. A., & Yazdanifard, R. (2017). The Underlying Reasons behind Xerox's Strategic Management Failures and Possible Remedies that Could Have Been Implemented. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 4(8), 796–810. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=125733214&lang=de&site=eds-live>
- Hals, T., & Baker, L. B. (2011, Abril 6). Dish expands its scope with Blockbuster win. *Reuters*. Recuperado de <https://www.reuters.com/article/us-blockbuster-dishnetwork/dish-expands-its-scope-with-blockbuster-win-idUSTRE7351VA20110406>

- Hamel, G. (2006, Febrero). The Why, What, and How of Management Innovation. Harvard Business Review, 84(2). Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com>
- Hartung, A. (2014, Agosto 6). Motorola's Road to Irrelevancy - Focusing on Its Core. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com>
- Henderson, R. M. (1993). Keeping Too Close to Your Customers. Massachusetts Institute of Technology Sloan School of Management Working Paper.
- History Editors. (2009, Noviembre 13). First Blockbuster store opens. Recuperado Marzo 12, 2020, de <https://www.history.com/this-day-in-history/first-blockbuster-store-opens>
- Ho, J. C., & Chen, H. (2018). Managing the Disruptive and Sustaining the Disrupted: The Case of Kodak and Fujifilm in the Face of Digital Disruption. Review of Policy Research, 35(3), 352–371. <https://doi.org/10.1111/ropr.12278>
- Huber, D., Kaufmann, H., & Steinmann, M. (2014). Bridging the Innovation Gap - Bauplan des innovativen Unternehmens [Versión EPub]. Recuperado de <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-662-43925-8>
- Isaacson, W. (2011). Steve Jobs: The Exclusive Biography [Versión Kindle] (8th ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Kaplan, S. (2011, Octubre 12). How not to get “Netflixed.” Fortune. Recuperado de <https://fortune.com>
- Keough, D. R. (2008). The Ten Commandments for Business Failure [Versión Kindle]. Recuperado de <https://Amazon.de>
- Kodak. (s.f.). Kodak Milestones. Recuperado Marzo 20, 2020, de <https://www.kodak.com/ES/es/corp/aboutus/heritage/milestones/default.htm>
- Kodak's Legacy. (2012, January 19). New York Times. Recuperado de https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/interactive/business/kodak-timeline.html/#/time188_6043

- Kupfer, S. (2019). Investition in Innovation: Dynamische Investitionsstrategien bei technologischem Fortschritt und unter Unsicherheit. Recuperado de <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-658-28446-6>
- L. Moore, P. (2001, Agosto 6). She's Here to Fix the Xerox. BusinessWeek, (3744). Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com>
- Landley, R. (2000, Septiembre 18). How Xerox Forfeited the PC War. Recuperado Abril 5, 2020, de <https://web.archive.org/web/20080723144112/http://www.fool.com/news/foth/2000/foth000918.htm>
- Lucas, H. C., Jr., & Goh, J. M. (2009). Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution. The Journal of Strategic Information Systems, 18(1), 46–55. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.01.002>
- Moore, G. A. (2014). Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers [Versión Kindle] (3rd ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Morin , E. (2011). La Vía: Para el futuro de la humanidad [Versión Kindle]. (N. P. Fontserè, Trans.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Motorola Inc. (1986). Motorola Inc. 1985 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/history-motorola-annual-report-archive-1985-7p72mb-36.pdf
- Motorola Inc. (1996). Motorola Inc. 1995 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/history-motorola-annual-report-archive-1995-9p55mb-28.pdf
- Motorola Inc. (1997). Motorola Inc. 1996 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/1996_Motorola_Annual_Report.pdf

- Motorola Inc. (1998). Motorola In. 1997 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/1997_Motorola_Annual_Report.pdf
- Motorola Inc. (2001). Motorola Inc. 2000 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/2000_Motorola_Annual_Report.pdf
- Motorola Inc. (2002). Motorola Inc. 2001 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/2001_Motorola_Annual_Report.pdf
- Motorola Inc. (2004). Motorola Inc. 2003 Annual Report. Recuperado de https://www.motorolasolutions.com/content/dam/msi/docs/en-xw/static_files/2003_Motorola_Annual_Report.pdf
- Motorola Solutions. (s.f.). Motorola Solutions - Timeline. Recuperado Marzo 19, 2020, de https://www.motorolasolutions.com/en_us/about/company-overview/history/timeline.html
- Numagami, T. (1998). The Infeasibility of Invariant Laws in Management Studies: A Reflective Dialogue in Defense of Case Studies. *Organization Science*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.1287/orsc.9.1.1>
- Peters, T. J., & Waterman, R. H. (2012). *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies* [Versión Kindle]. Recuperado de <https://Amazon.de>
- Rees, J. (2012, January 19). The end of our Kodak moment. *Telegraph*. Recuperado de <https://www.telegraph.co.uk/women/mother-tongue/9025257/The-end-of-our-Kodak-moment.html>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*, 5th Edition [Versión Kindle] (5th ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>

- Satell, G. (2014, Septiembre 21). A Look Back At Why Blockbuster Really Failed And Why It Didn't Have To. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com>
- Satell, G. (2018, Julio 7). How Blockbuster, Kodak and Xerox Really Failed (It's Not What You Think). Inc. Recuperado de <https://www.inc.com>
- Smolowitz, I. (1999). IRIDIUM: Lessons for All Companies. Business Forum, 24(1–2), 37–38. Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=47c82d3b-ae09-4adc-9e0c-fab6f2e707a1%40sdc-v-sessmgr02&bdata=Jmxhbmc9ZGUmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=4514293&db=bsu>
- Statista. (2020). Number of Netflix subscribers 2019 [Dataset]. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/250934/quarterly-number-of-netflix-streaming-subscribers-worldwide/>
- Su, J. (2014, January 29). Google Profits Billions With Motorola Sale To Lenovo, Keeps Patents. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com>
- Swasy, A. (1997). Changing Focus: Kodak and the Battle to Save a Great American Company (1st ed.). Amsterdam, Netherlands: Reed Business Education.
- Taleb, N. N. (2008). The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable [Versión Kindle] (1st ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Thiel, P., & Masters, B. (2014). Zero to One: Notes on Startups, or How to Build the Future [Versión Kindle] (1st ed.). Recuperado de <https://Amazon.de>
- Tushman, M., & O'Reilly, C. A. (1997). Winning Through Innovation. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- World Economic Forum. (2018, January 24). Jack Ma: Love is Important In Business | Davos 2018. Recuperado Febrero 24, 2020, de <https://www.youtube.com/watch?v=4zzVjonyHcQ>

Xerox. (1999, Agosto 9). The Story of Xerography. Recuperado Marzo 31, 2020, de <https://www.xerox.com/downloads/usa/en/s/Storyofxerography.pdf>

Xerox Corporation. (2003). Xerox Corporation 2002 Annual Report. Recuperado de https://www.news.xerox.com/internal_redirect/cms.ipressroom.com.s3.amazonaws.com/84/files/20130/ir_annualreport2002.pdf

Yin, R. K. (1989). Case Study Research: Design and Methods (Applied Social Research Methods) (2nd ed.). Thousand Oaks, Canada: SAGE Publications.