



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

SESGOS, RUTINAS E INERCIA ESTRUCTURAL EN EL DECLIVE ORGANIZATIVO

El caso Eastman Kodak Company y su fracaso estratégico ante la disrupción tecnológica.

Autor: Nieto Purificación, Daniel
Directora: Díaz Carmona, Estela María

MADRID | junio 2026

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Grado examina los factores subyacentes al declive estratégico de las organizaciones consolidadas ante disrupciones tecnológicas radicales, mediante el análisis del caso de Eastman Kodak Company durante su transición digital entre 1975 y 2013. Mediante un diseño cualitativo basado en un estudio de caso instrumental, se contrasta el marco teórico de la estrategia conductual con la evidencia empírica procedente de la literatura académica especializada y de los informes financieros oficiales (Form 10-K) presentados ante la *U.S. Securities and Exchange Commission*.

La evidencia analizada sugiere que el colapso corporativo no derivó de una falta de innovación ni de una parálisis en la asignación de recursos, dado que la compañía exhibió una baja rigidez de recursos mediante inversiones significativas y adquisiciones estratégicas. Por el contrario, el declive puede explicarse por una rigidez de rutinas y por un bloqueo cognitivo en la alta dirección, condicionado por la lógica dominante del modelo tradicional y por sesgos como la aversión a la pérdida y la escalada del compromiso.

Asimismo, los resultados indican que los esfuerzos de exploración digital encontraron obstáculos internos asociados a la estructura organizativa y presiones externas vinculadas al corto plazo financiero, generando un desgaste progresivo en un contexto de inmadurez tecnológica del ecosistema. Se concluye que la supervivencia ante cambios disruptivos depende menos de la capacidad técnica que de la habilidad organizativa para transformar modelos mentales, rutinas e identidades corporativas.

Palabras clave: *estrategia conductual, Kodak, innovación disruptiva, racionalidad limitada, inercia organizativa, transformación digital.*

Abstract

This Bachelor's Thesis examines the underlying factors behind the strategic decline of established organizations facing radical technological disruption through the analysis of the Eastman Kodak Company during its digital transition between 1975 and 2013. Using a qualitative research design based on an instrumental case study, the theoretical framework of behavioral strategy is contrasted with empirical evidence drawn from specialized academic literature and official financial reports (Form 10-K) filed with the U.S. Securities and Exchange Commission.

The findings suggest that Kodak's collapse was not primarily the result of a lack of innovation or an inability to allocate resources, as the company demonstrated substantial investment capacity and pursued multiple strategic acquisitions throughout its transformation process. Instead, the decline appears to be associated with deep-rooted routine rigidity and cognitive barriers within top management, shaped by the dominant logic of the traditional business model and behavioral biases such as loss aversion and escalation of commitment.

Furthermore, the analysis indicates that digital exploration efforts encountered both internal obstacles, linked to organizational structures and managerial resistance, and external pressures stemming from short-term financial expectations and an immature technological ecosystem. These factors collectively hindered the company's ability to adapt its business model to the emerging digital environment.

The study concludes that organizational survival in periods of disruptive change depends less on technological expertise than on the capacity to transform managerial mindsets, organizational routines, and corporate identity.

Keywords: *behavioral strategy, Kodak, disruptive innovation, bounded rationality, organizational inertia, digital transformation.*

ÍNDICE

1. Introducción.....	6
1.1 Contexto: innovación y transformación estratégica	6
1.2 Justificación de interés de la cuestión y marco analítico	7
1.3 Objetivos	8
1.4 Metodología.....	9
1.5 Estructura del trabajo.....	11
2. Marco teórico	13
2.1. Los microfundamentos de la estrategia conductual.	13
2.2. Sesgos cognitivos y heurísticas en la asignación de recursos corporativos.....	14
2.3. La institucionalización del sesgo.	17
2.3.1 Lógica dominante e isomorfismo en la ceguera corporativa	17
2.3.2 Rigideces organizativas, desglose de recursos y procesos operativos	17
2.3.3 Dimensiones sociopolíticas como sistema inmunitario de los mandos intermedios	18
2.3.4 Ritmo de reacción y sincronización con el mercado	19
2.4. Capacidades organizativas, identidad y modelos de negocio	20
2.4.1 La identidad cognitiva y corporativa como barrera cultural.....	20
2.4.2 Miopía de marketing y la presión del cliente tradicional.....	20
2.4.3 La ambidestreza organizacional como respuesta de adaptación	21
3. Análisis de caso.....	23
3.1 Introducción y posicionamiento histórico de la corporación	23
3.2. Cronología de la reconfiguración estratégica	25
3.2.1 El desarrollo y la optimización del modelo analógico (1975-1993)	25
3.2.2 La aparición de las primeras iniciativas híbridas y comerciales (1994-2000).....	26
3.2.3 La reconfiguración estratégica y la aceleración digital (2001-2005)	28
3.2.4 El desenlace estratégico posterior (2006-2012)	30
4. Discusión.....	34
4.1 Dimensión cognitiva: racionalidad limitada, sesgos y lógica dominante	34
4.2 Dimensión operativa: rigidez de rutinas, inercia activa y mandos intermedios	36
4.3 Dimensión estratégica y del entorno: ambidestreza, identidad y ecosistema	38
5. CONCLUSIONES	41
5.1 Conclusiones y aportaciones para el <i>management</i> contemporáneo	41
5.2 Limitaciones metodológicas y futuras líneas de la investigación	43
Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado	45
BIBLIOGRAFÍA.....	46

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 3.1. Indicadores financieros y operativos clave de Eastman Kodak Company (Línea de Base Histórica, ejercicio 1993).	24
Figura 1. Distribución de ingresos por segmentos de negocio de Eastman Kodak en 1993.....	26
Figura 2. Evolución de la plantilla global de empleados de Eastman Kodak Company en el periodo de transición híbrida (1993-2000)	27
Figura 3. Evolución comparativa de ingresos de los segmentos tradicional y digital en Eastman Kodak Company (1993–2007).	29
Tabla 3.2.4. Magnitudes financieras corporativas, patrimonio neto y balance de Eastman Kodak Company en el ejercicio de insolvencia (2011-2012).	31
Figura 4. Evolución de los márgenes bruto y operativo sobre ventas netas en Eastman Kodak Company (1993–2007).	32

1. Introducción

1.1 Contexto: innovación y transformación estratégica

El inicio del siglo XXI y las últimas décadas del siglo XX han consolidado un entorno competitivo global donde la capacidad de innovación ha dejado de ser una ventaja corporativa estática para convertirse en el determinante crítico de la supervivencia de las empresas a largo plazo. La historia empresarial contemporánea está marcada por una paradoja persistente, y es que corporaciones líderes que son respaldadas por sólidos recursos financieros y un acceso preferente a las nuevas tecnologías, fracasan al adaptarse a cambios disruptivos. Este fenómeno invita a darse cuenta de que la transformación estratégica no responde a una transición puramente técnica, de procesos o de planificación financiera, sino al resultado de una compleja arquitectura de decisiones e interacciones humanas.

Esta problemática de adaptación estratégica se ha intensificado desde finales del siglo XX debido a la aceleración de la digitalización, un fenómeno global que ha provocado una reducción en el ciclo de vida y permanencia de las corporaciones en los mercados. Según los datos e informes históricos del índice *Standard & Poor's*, la esperanza de vida media de una compañía cotizada en el índice S&P 500 ha experimentado una caída estructural, pasando de una media de 33 años en 1964 a apenas 24 años en 2016, con proyecciones analíticas decrecientes que estiman una reducción en torno a los 12 años para el final de la década. (S&P Dow Jones Indices, 2017).

La literatura económica evidencia que este declive acelerado de las organizaciones consolidadas no se origina por una falta de inversión agregada en actividades de Investigación y Desarrollo (I+D), un área cuyo gasto global continúa marcando máximos históricos en los principales indicadores de la OCDE (OCDE, 2024), sino por la aparición de rigideces internas y barreras cognitivas que la academia identifica bajo el concepto de inercia organizativa. Desde una perspectiva de dirección estratégica, el análisis convencional ha pecado históricamente de un exceso de enfoque en las variables puramente externas de la industria o en el rediseño formal de las estructuras operativas (Christensen, 1997). Sin embargo, la evidencia histórica en sectores de alta tecnología demuestra que, incluso cuando la ciencia disruptiva se desarrolla de forma vanguardista dentro de los propios laboratorios de la empresa, los modelos mentales y los sesgos heurísticos de la alta

dirección actúan como filtros perceptivos que bloquean por completo la reconfiguración de las capacidades dinámicas de la organización (Tripsas y Gavetti, 2000).

A partir de este escenario de fricción entre las capacidades operativas y la cognición directiva, surgen varias interrogantes que configuran la motivación esencial de esta investigación: *¿Por qué corporaciones fuertemente capitalizadas y técnicamente sobresalientes toman decisiones que destruyen su propio valor de mercado ante cambios en el entorno? ¿Cómo condicionan las estructuras mentales de la cúpula corporativa el éxito o fracaso de una reestructuración del modelo de negocio?*

Para dar respuesta a estas cuestiones, la atención de este trabajo se va a adscribir a la vertiente de la estrategia conductual, desplazando el foco del análisis económico tradicional hacia los microfundamentos de la decisión humana (Powell et al., 2011). Con el propósito de contrastar esta hipótesis teórica con la realidad empírica de la gestión, el foco se fijará en un supuesto paradigmático y singular en la historia de los negocios: el análisis cualitativo de la toma de decisiones en la Eastman Kodak Company en su transición hacia el paradigma digital (1975-2012).

1.2 Justificación de interés de la cuestión y marco analítico

La elección de la estrategia conductual como marco analítico responde a la necesidad de superar las explicaciones más lineales que suelen encontrarse sobre el declive de grandes corporaciones. Tradicionalmente, la narrativa popular ha resumido el caso de Eastman Kodak como un problema de "ceguera tecnológica" o complacencia operativa ante la llegada del ecosistema digital. Sin embargo, la investigación académica contemporánea matiza este diagnóstico demostrando que la empresa no carecía de capacidad de innovación técnica, sino que el verdadero obstáculo estuvo en la rigidez de los modelos mentales de su alta dirección para asimilar el cambio (Tripsas y Gavetti, 2000). Al desplazar el foco desde las variables puramente externas de la industria hacia los microfundamentos de la decisión, este enfoque permite entender cómo las limitaciones cognitivas individuales se institucionalizan y guían la asignación de recursos.

El valor de esta perspectiva radica, en primer lugar, en su capacidad para evaluar la persistencia de los modelos mentales como filtros perceptivos de la realidad competitiva. Siguiendo el planteamiento clásico de la lógica dominante (Prahalad y Bettis, 1986), los

directivos que han alcanzado el éxito bajo un modelo de negocio específico (como el sistema de ingresos recurrentes por consumibles fotográficos de alto margen) tienden a evaluar cualquier tecnología emergente bajo esas mismas métricas financieras. La estrategia conductual ayuda a desgarnar cómo este sesgo cognitivo distorsiona la toma de decisiones, llevando a la organización a subordinar la innovación digital y a intentar encajarla forzosamente dentro de las estructuras y cadenas de valor tradicionales, en lugar de desarrollar un modelo de negocio independiente.

Asimismo, esta disciplina permite analizar dinámicas que van más allá del cálculo racional, incorporando factores críticos como la inercia cultural y la identidad organizativa. Como señala Tripsas (2009), cuando la esencia fundacional y el conocimiento acumulado de una empresa están ligados a un soporte físico concreto (en este caso, la química y el papel fotográfico), la transición hacia una tecnología sustitutiva no solo plantea un reto económico, sino una amenaza a la propia identidad corporativa. Esta barrera psicológica suele traducirse en una inercia cognitiva donde la organización, inconscientemente, prioriza la autoprotección de sus rutinas históricas y de sus estructuras de poder internas, un bloqueo que suele agudizarse por la resistencia de los mandos intermedios ante los nuevos procesos operativos (Lucas y Goh, 2009).

Adoptar este marco permite integrar las tensiones internas de la organización con las limitaciones materiales del entorno real de mercado. Al contrastar estas rigideces conductuales con el análisis del ecosistema tecnológico (Vinokurova y Kapoor, 2025), el trabajo evita caer en un reduccionismo psicológico. La estrategia conductual no pretende sustituir las herramientas clásicas de la dirección de empresas, sino complementarlas con un realismo empírico necesario, ofreciendo el andamiaje conceptual idóneo para conectar la psicología del decisor con las consecuencias estratégicas y financieras globales, aportando una explicación integral a las causas que condujeron a Kodak a la bancarrota.

1.3 Objetivos

El presente trabajo tiene como objetivo general analizar de qué manera los sesgos cognitivos y los modelos mentales de la alta dirección condicionan el resultado de los procesos de transformación estratégica en empresas consolidadas, utilizando como soporte de contraste el estudio de un caso práctico.

Se organiza en torno al cumplimiento de cuatro objetivos, desglosados a continuación:

1. Presentar el marco analítico de la estrategia conductual, delimitando sus principales corrientes, los sesgos cognitivos individuales y las barreras de aprendizaje organizativo frente al modelo de racionalidad sustantiva.
2. Examinar los factores determinantes que hacen que las rutinas y las identidades corporativas heredadas actúen como mecanismos de inercia o, por el contrario, permitan el desarrollo de una ambidestreza organizacional real.
3. Proceder al estudio cualitativo de caso de la Eastman Kodak Company en el periodo 1975-2012, analizando las decisiones estratégicas de su alta dirección y sus lanzamientos de producto clave como reflejo de dichas dinámicas conductuales.
4. Contrastar la evidencia empírica del caso con el entorno competitivo y el ecosistema tecnológico externo, extrayendo las implicaciones de gestión aplicables a la dirección estratégica actual de organizaciones maduras.

1.4 Metodología

Para el desarrollo de este trabajo se adopta un diseño de investigación de naturaleza cualitativa con un enfoque deductivo. El análisis toma como punto de partida el marco teórico de la estrategia conductual (centrado en las aportaciones teóricas en torno a la racionalidad limitada, los sesgos heurísticos, las rutinas operativas y la inercia cultural en las organizaciones) para posteriormente contrastar sus postulados y comprobar su manifestación en un escenario empírico concreto (Chaves, 2012). Al orientarse hacia el examen de variables de carácter no cuantitativo, como los filtros cognitivos de la alta dirección, las barreras de identidad y la rigidez de las rutinas, la aproximación cualitativa permite explorar las dinámicas subyacentes y las motivaciones corporativas que condicionan los procesos de transformación estratégica (Merriam, 1988).

La estrategia metodológica elegida para articular esta investigación es el estudio de caso único. De acuerdo con Yin (2017), el estudio de caso constituye el método más riguroso cuando se pretende comprender un fenómeno contemporáneo complejo dentro de su contexto real, especialmente en situaciones donde el investigador carece de control sobre los eventos y los límites entre el fenómeno y el entorno no son plenamente evidentes. La unidad de análisis definida para este trabajo es el proceso de transformación estratégica de Eastman Kodak Company durante la transición tecnológica comprendida entre 1975 y

2012, prestando especial atención al papel desempeñado por la alta dirección, las estructuras organizativas y los mecanismos de toma de decisiones corporativos.

Siguiendo la clasificación de Stake (1995), este análisis se corresponde con un estudio de caso instrumental, dado que la empresa seleccionada posee un valor analítico y explicativo fundamental. Su trayectoria histórica representa un supuesto paradigmático de disrupción y resistencia organizativa cuyo interés metodológico no radica en la generalización estadística de los resultados, sino en la profundidad conceptual que ofrece para informar la práctica profesional y la teoría del *management* (Merriam, 1988; Stake, 1995). En este sentido, y en línea con el planteamiento de Eisenhardt (1989), el caso opera como un soporte empírico y un entorno de contraste que permite confrontar, ajustar y refinar las teorías preexistentes de la disciplina con los hechos acontecidos en la organización.

Desde el punto de vista del rigor procesal, el diseño de la investigación asume el carácter interpretativo de las variables organizacionales, orientando sus esfuerzos a mitigar el sesgo del investigador y reducir la subjetividad mediante un proceso sistemático de triangulación de información (Simons, 2011). Para la construcción del marco teórico, se ejecutó una revisión bibliográfica en las bases de datos académicas Google Scholar y Dialnet, accediendo a las obras seminales de la economía conductual y la estrategia corporativa de autores de referencia (como Herbert Simon, Daniel Kahneman, Dan Lovallo, Giovanni Gavetti). Asimismo, se han examinado los artículos científicos publicados en revistas especializadas en dirección de empresas, entre las que destacan *Strategic Management Journal*, *Organization Science* y *Harvard Business Review*.

La base documental empírica sobre la cual se fundamenta el caso de estudio se ha estructurado mediante la combinación de fuentes de carácter tanto primario como secundario. En primer lugar, la investigación recurre a fuentes primarias documentales de origen institucional, examinando directamente los repositorios corporativos, las cartas a los accionistas y los informes financieros oficiales emitidos por la Eastman Kodak Company durante el periodo estratégico delimitado entre 1993 y 2012, abarcando el análisis de los hitos de reconfiguración estratégica hasta su resolución en 2013. En segundo lugar, esta base de datos interna se ha contrastado y complementado con fuentes secundarias de referencia; concretamente, análisis sectoriales de la industria, prensa económica especializada, estudios independientes de consultoras estratégicas de primer nivel y casos de estudio previos.

El análisis de la información se desarrolló mediante una estrategia de codificación temática orientada por la teoría. A partir del marco conceptual de la estrategia conductual, se identificaron categorías analíticas previamente definidas (racionalidad limitada, sesgos cognitivos, rigidez organizativa, ambidestreza organizacional y captura de valor), que posteriormente fueron contrastadas con la evidencia documental obtenida de los informes corporativos y de la literatura académica especializada. Este procedimiento permitió vincular de manera sistemática los acontecimientos observados en el caso Kodak con los conceptos teóricos examinados en el marco conceptual.

1.5 Estructura del trabajo

Atendiendo al diseño metodológico cualitativo y deductivo planteado, este Trabajo de Fin de Grado se divide en dos bloques diferenciados: una primera mitad de carácter teórico orientada a la revisión y asentamiento conceptual de la disciplina y, posteriormente, una segunda sección empírica destinada al contraste de dichas premisas en la realidad empresarial. Bajo esta lógica secuencial, el contenido se distribuye a lo largo de cinco capítulos.

La primera parte del documento se concentra en la revisión de la literatura científica y comprende los siguientes apartados:

- *Introducción:* Este primer capítulo engloba tanto la contextualización del problema como la justificación del interés y las motivaciones del enfoque conductual. Asimismo, presenta los objetivos específicos perseguidos con este estudio y el diseño metodológico cualitativo-deductivo seguido para su realización.
- *Marco Teórico:* El segundo apartado encierra la revisión de la literatura científica en torno a la estrategia conductual. Su propósito es delimitar los sesgos cognitivos, la inercia cultural y las rigideces que limitan la flexibilidad de las organizaciones, asentando los conceptos que más tarde serán objeto de contraste y resultarán clave para la comprensión del entorno práctico.

La segunda parte del trabajo se basa en el estudio de contraste y la discusión posterior, dividiéndose en los siguientes apartados:

- *Análisis del Caso:* Este bloque incluye la reconstrucción cualitativa de la trayectoria de la Eastman Kodak Company en el periodo 1975-2012. En él se examinan las principales decisiones de su alta dirección, la asignación corporativa de recursos, el

proceso de reconfiguración bajo el Capítulo 11 y sus tentativas de renovación tecnológica, interpretando estos hitos como el reflejo práctico de las barreras cognitivas y organizativas analizadas en la sección teórica. Asimismo, las evidencias se confrontan con las dinámicas y limitaciones materiales del ecosistema tecnológico y competitivo externo.

- *Discusión y conclusiones:* En este capítulo se contrastan los hallazgos empíricos del caso con los postulados conceptuales del marco teórico para articular la discusión académica. Asimismo, se plantean las conclusiones alcanzadas tras la realización del estudio, las cuales determinan en qué medida se han logrado los objetivos fijados inicialmente, se identifican las limitaciones metodológicas del estudio de caso único y se sugieren futuras líneas de investigación aplicables al *management* contemporáneo.

Por último, se presentan las fuentes empleadas para la elaboración de la investigación:

- *Bibliografía:* Reúne la lista detallada y ordenada alfabéticamente de todas las referencias académicas, artículos científicos e informes institucionales utilizados a lo largo del trabajo.

2. Marco teórico

2.1. Los microfundamentos de la estrategia conductual.

La concepción clásica de la dirección estratégica, fuertemente influenciada por la economía neoclásica y la escuela del posicionamiento competitivo, asume un proceso de elección racional basado en la deducción (Gavetti et al., 2005). La empresa opera desde una racionalidad sustantiva que le permite evaluar exhaustivamente el entorno competitivo para maximizar la utilidad esperada futura mediante decisiones óptimas de asignación de recursos (Staw, 1981). El proceso de toma de decisiones estratégicas se reduce, por tanto, a elegir la alternativa óptima mediante una lógica perfecta, como si la mente de los directivos no tuviera límites a la hora de procesar la complejidad del mundo real (Gavetti et al., 2005). Sin embargo, la estrategia conductual emerge como una crítica a esta concepción de racionalidad al constatar que, cuando las organizaciones se enfrentan a escenarios caracterizados por la novedad y la extrema complejidad, el volumen de información y análisis requerida para aplicar una lógica puramente deductiva supera las capacidades reales de procesamiento de la cúpula ejecutiva (Gavetti et al., 2005). Esta limitación fundamental sitúa el análisis de la viabilidad estratégica y la ventaja competitiva bajo el principio de racionalidad limitada (Simon, 1955; Simon, 1991).

Desde este enfoque, la estrategia no emana de un cálculo óptimo a priori, sino de un proceso continuo de búsqueda local y experiencial (March y Simon, 1958; Cyert y March, 1963). Ante la incertidumbre propia del entorno empresarial, los directivos no buscan la solución perfecta, sino que construyen representaciones simplificadas de la realidad y eligen opciones que simplemente cumplen con su nivel de satisfacción (March y Simon, 1958). En la práctica, estas representaciones simplificadas operan habitualmente a través del razonamiento analógico, un mecanismo por el cual la alta dirección transfiere lecciones aprendidas de una industria conocida hacia el nuevo ecosistema emergente (Gavetti et al., 2005). Aunque este atajo mental facilita la toma de decisiones inicial, puede generar problemas si los líderes replican las reglas del negocio tradicional en un entorno que exige un modelo de captura de valor totalmente distinto (Gavetti et al., 2005). Como consecuencia de este mapa mental, la organización deja de ser una función de producción mecánica para convertirse en una estructura de resolución de problemas sujeta a los límites analíticos humanos (Cyert y March, 1963). No obstante, reducir el éxito competitivo exclusivamente al azar o a la inercia local ignora el papel de la intencionalidad humana; la

acción estratégica sigue siendo posible al operar mediante simplificaciones organizadas del problema competitivo (March y Simon, 1958; Gavetti et al., 2005).

Estos procesos de simplificación cognitiva constituyen una parte central de los microfundamentos de la toma de decisiones organizacionales. Al operar con racionalidad limitada, los directivos dependen inevitablemente de modelos mentales y mapas cognitivos para estructurar el flujo de información y dar sentido a los desafíos ambiguos del entorno (Simon, 1955; Tripsas y Gavetti, 2000). Es a partir de estas representaciones internas desde donde se originan y consolidan las posiciones estratégicas de la organización, ya que dirigen la atención de la alta dirección hacia áreas específicas del entorno competitivo (Gavetti et al., 2005). La perspectiva conductual traslada, en última instancia, el origen de la ventaja competitiva desde las propiedades estructurales del sector hacia la arquitectura cognitiva que rige el comportamiento de la organización, determinando la capacidad de una organización madura para sortear las trampas de sesgo y superar las limitaciones del aprendizaje organizativo (Levinthal y March, 1993).

2.2. Sesgos cognitivos y heurísticas en la asignación de recursos corporativos.

La traslación de la arquitectura cognitiva individual hacia las decisiones de asignación de recursos constituye uno de los ejes centrales de la estrategia conductual, dado que los fallos en el juicio directivo condicionan la supervivencia y el valor de mercado de la organización en el largo plazo (Lovallo y Kahneman, 2003). Cuando la alta dirección se enfrenta a la necesidad de reconfigurar sus activos ante transformaciones del entorno, la evaluación de los proyectos de inversión se ve comprometida por el uso de heurísticas o atajos mentales (Lovallo y Kahneman, 2003). Aunque estos mecanismos simplificadores son necesarios para gestionar la sobrecarga informacional en escenarios complejos, su aplicación introduce distorsiones predecibles que desvían la asignación de capital de los criterios de optimización económica (Staw, 1981).

A. Sesgo de confirmación

Este sesgo consiste en la tendencia del directivo a buscar, interpretar y privilegiar la información que corrobora sus premisas estratégicas preexistentes. Ante la complejidad del entorno, los ejecutivos recurren a su experiencia histórica, la cual actúa como un filtro que

descarta los datos disonantes o aquellos que contradicen la capacidad del modelo de negocio vigente (Tripsas y Gavetti, 2000). Esta asimilación de nueva información a través de esquemas mentales rígidos distorsiona la evaluación de la competencia y la interpretación de las señales del mercado (Gavetti et al., 2005). La cúpula directiva tiende a descartar los avances de las tecnologías disruptivas catalogándolos como anomalías irrelevantes o nichos sin rentabilidad (Tripsas y Gavetti, 2000). Como resultado, la asignación de recursos tiende a favorecer el paradigma establecido, limitando la financiación de innovaciones alternativas (Levinthal y March, 1993; Gavetti et al., 2005).

B. Falacia del coste hundido

La teoría financiera clásica establece que los costes irrecuperables no deben influir en las decisiones de inversión, sin embargo, el comportamiento directivo subvierte este principio. Resulta necesario distinguir la raíz cognitiva de su manifestación material, donde la falacia del coste hundido es el error del decisor al incorporar inversiones pasadas en las ecuaciones de rentabilidad actual, mientras que la escalada del compromiso es el comportamiento de asignación resultante (Staw, 1981). Esta dinámica se traduce en continuar inyectando fondos en un curso de acción estratégico fallido, motivado por la necesidad de justificar decisiones previas y proteger el prestigio del comité de dirección (Fox y Staw, 1979). Estratégicamente, se sustituye la maximización de la utilidad futura por una racionalidad retrospectiva (Fox y Staw, 1979; Staw, 1981). En lugar de liberar capital, la dirección destina nuevos recursos hacia tecnologías obsoletas con la falsa esperanza de revertir las pérdidas, incurriendo en la dinámica disfuncional de tirar dinero bueno al malo (Staw, 1981). Este mecanismo secuestra la flexibilidad financiera de la organización, anclando el capital en proyectos deficitarios.

C. Sesgo de *status quo*

Define la preferencia del decisor por preservar el estado actual de las operaciones (Lovallo y Kahneman, 2003). En entornos de disrupción, este sesgo provoca que las desviaciones del modelo tradicional tiendan a procesarse como una pérdida de estabilidad y una amenaza al capital acumulado, en lugar de evaluarse objetivamente como oportunidades de inversión (Staw, 1981). Las innovaciones radicales pueden ser despriorizadas y desfinanciadas internamente si se consideran elementos que alteran las estructuras de poder de los departamentos dominantes o que restan valor al conocimiento técnico del directivo (Tripsas y Gavetti, 2000). A nivel corporativo, este inmovilismo frena la reestructuración de los

activos e intenta forzar la adopción de las nuevas tecnologías bajo las reglas operativas y márgenes del modelo tradicional (Tripsas y Gavetti, 2000), limitando su potencial de adaptación y consolidando la rigidez estructural (Gavetti et al., 2005).

D. Exceso de confianza

Opera como la sobreestimación que ejerce la alta dirección sobre sus propias capacidades de gestión y su grado de control real ante los cambios del entorno (Lovallo y Kahneman, 2003). Este sesgo surge habitualmente tras una trayectoria prolongada de liderazgo en el mercado, condicionando a la cúpula ejecutiva a asumir la continuidad de sus fórmulas de éxito pasadas (Tripsas y Gavetti, 2000). A nivel estratégico, esto puede favorecer una miopía estratégica en la evaluación de la competencia y en la sincronización de las inversiones con el ecosistema (Levinthal y March, 1993). Los directivos actúan bajo la premisa de que sus activos históricos garantizan resultados automáticos en el nuevo paradigma (Lovallo y Kahneman, 2003), retrasando la dotación de presupuestos hacia la tecnología emergente al considerar que la posición de la organización les permitirá reaccionar a tiempo, ignorando que las capacidades que los hicieron líderes pueden perder relevancia frente a las nuevas exigencias competitivas (Tripsas y Gavetti, 2000).

E. Aversión a la pérdida

Fundamentado en la asimetría de valor en la toma de decisiones, este sesgo demuestra que el impacto psicológico de una pérdida financiera pesa el doble que la satisfacción de una ganancia financiera equivalente (Lovallo y Kahneman, 2003). Esta percepción distorsiona la evaluación del riesgo, en lugar de realizar un cálculo neutral de valores esperados para el presupuesto, los ejecutivos magnifican el peso de las pérdidas inmediatas en sus flujos de caja y restan peso al potencial de retorno de las innovaciones futuras (Staw, 1981). Estratégicamente, se traduce en una protección rígida del modelo de negocio tradicional por el riesgo de canibalización de activos. La dirección prioriza los márgenes seguros de productos frente a la incertidumbre de invertir en un mercado emergente (Levinthal y March, 1993; Tripsas y Gavetti, 2000). Este temor por ver desaparecer las ventas actuales puede inducir una parálisis que frena el desarrollo tecnológico interno, cediendo la iniciativa competitiva, favoreciendo la pérdida gradual de competitividad frente a nuevos entrantes (Gavetti et al., 2005).

2.3. La institucionalización del sesgo.

2.3.1 Lógica dominante e isomorfismo en la ceguera corporativa

A nivel individual, las vulnerabilidades cognitivas se van acumulando hasta quedar grabadas en la arquitectura estructural y cultural de la empresa. En este nivel de análisis colectivo, el sesgo pasa de ser un simple error psicológico para convertirse en una inercia de todo el sistema que ata de pies y manos la flexibilidad de la organización. El éxito histórico continuo de una organización consolidada tiende a cristalizar en una lógica dominante, definida como un mapa mental colectivo y un repertorio de herramientas administrativas compartidas por la cúpula directiva (Prahalad y Bettis, 1986). Esta lógica dominante funciona como un estricto sistema de filtrado de información que sesga la atención organizativa, de tal forma que la alta dirección queda cegada ante la necesidad de explorar nuevos entornos competitivos (Prahalad y Bettis, 1986). Al procesar los cambios del entorno mediante esquemas mentales del pasado, la empresa neutraliza las señales de disrupción. Esta ceguera estructural se ve agravada por el isomorfismo institucional, donde la presión y las expectativas del sector obligan a la organización a mimetizarse con los estándares establecidos para mantener la legitimidad social y económica dentro de su industria (DiMaggio y Powell, 1983). Cualquier desviación de la norma es percibida como una amenaza a dicha legitimidad, lo que termina por congelar el pensamiento colectivo de la cúpula directiva.

2.3.2 Rigideces organizativas, desglose de recursos y procesos operativos

Para comprender cómo funciona realmente esta parálisis operativa, resulta imperativo superar la concepción de la inercia como un bloque cerrado y homogéneo. El modelo propuesto por Clark Gilbert (2005) establece un desglose teórico del concepto, diferenciando entre dos dimensiones interdependientes: la rigidez de recursos y la rigidez de rutinas.

La rigidez de recursos se define como la incapacidad de una organización para reasignar capital y talento hacia oportunidades emergentes (Gilbert, 2005). Esta inmovilidad inicial está fuertemente alimentada por motores exógenos, como el escrutinio de los analistas de valores y las presiones financieras del entorno (Benner, 2010). Las exigencias del mercado para mantener la predictibilidad de los flujos de caja a corto plazo imponen una penalización a la reasignación de fondos hacia proyectos exploratorios de retornos inciertos, forzando estructuralmente la reinversión en el negocio tradicional (Benner,

2010). No obstante, incluso cuando la organización logra sortear esta presión externa y exhibe una baja rigidez de recursos aprobando presupuestos masivos para investigar el nuevo entorno, se enfrenta a la rigidez de rutinas (Gilbert, 2005; Benner, 2010). La empresa opera como un engranaje de rutinas repetitivas y dependientes de su historia (Nelson y Winter, 1982). Cayendo en la trampa del aprendizaje local, la organización tiende a refinar e intensificar sus procesos operativos tradicionales en lugar de crear nuevas competencias (Levinthal y March, 1993). Se produce así una trampa de inercia sistémica cuando coexisten una baja rigidez de recursos y una alta rigidez de rutinas, donde la dirección financia la innovación, pero se fuerza dentro de los mismos canales de distribución, procesos de manufactura y criterios de rentabilidad del modelo de negocio antiguo, limitando su potencial estratégico (Gilbert, 2005). Esta situación guarda una estrecha relación con el concepto de inercia activa propuesto por Sull (1999), que describe la tendencia de las organizaciones líderes a responder a las crisis del entorno mediante una actividad interna frenética pero equívoca, basada en las rutinas y fórmulas del pasado. Bajo esta dinámica, la empresa no sufre una parálisis por inacción, sino que acelera sus procesos heredados e intenta resolver los nuevos desafíos competitivos intensificando las mismas prácticas que la hicieron exitosa en el mercado maduro, lo que termina por agravar el desajuste con el entorno (Sull, 1999).

2.3.3 Dimensiones sociopolíticas como sistema inmunitario de los mandos intermedios

La inercia organizativa trasciende los esquemas mentales de la alta dirección para influir en la dimensión sociopolítica de la organización. Según el análisis de Lucas y Goh (2009), el fracaso de la innovación a menudo no surge de una falta de visión en la cúpula directiva, sino de un bloqueo estructural sostenido por las capas jerárquicas intermedias. En estos niveles, las arquitecturas burocráticas y los mandos intermedios pueden establecerse como barreras institucionales frente al cambio estratégico. Cuando un nuevo paradigma tecnológico aparece, la jerarquía intermedia puede evaluarlo no solo mediante criterios de potencial de mercado, sino también en función de la implicación que representa para su estatus, sus áreas de influencia o el capital de conocimiento técnico acumulado durante años (Lucas y Goh, 2009). Si se percibe la tecnología disruptiva como un elemento ajeno que desafía la identidad organizativa, la estructura intermedia tiende a reaccionar activando mecanismos defensivos que funcionan como un "sistema inmunitario corporativo" (Lucas y Goh, 2009). Esta respuesta aísla los nuevos proyectos, dificulta el soporte operativo y desencadena una resistencia pasiva o una falta de cooperación ante las órdenes de

transformación que llegan de los niveles superiores, retrasando la asimilación del cambio tecnológico por el temor a desestabilizar el orden interno (Lucas y Goh, 2009).

2.3.4 Ritmo de reacción y sincronización con el mercado

La capacidad de adaptación de una organización consolidada no depende únicamente de sus barreras internas, sino de su interdependencia estructural con su ecosistema tecnológico y competitivo (Vinokurova y Kapoor, 2025). El análisis histórico demuestra que el colapso organizativo puede no deberse a la inercia o a la negativa a innovar. En realidad, las organizaciones líderes a menudo reconocen los cambios del entorno, desarrollan tecnologías pioneras e intentan transformarse repetidamente mediante múltiples vías de crecimiento (Vinokurova y Kapoor, 2025). Uno de los problemas centrales radica en las dificultades de sincronización temporal entre los esfuerzos de renovación estratégica y la maduración real de los nuevos mercados (Vinokurova y Kapoor, 2025).

Desde esta perspectiva, las iniciativas de diversificación y adopción tecnológica temprana conllevan costes de desarrollo elevados y retornos altamente inciertos que tardan décadas en materializarse (Vinokurova y Kapoor, 2025). Cuando una organización realiza reiterados esfuerzos de renovación en mercados cuya evolución sigue siendo incierta, asume inversiones de gran magnitud sin producir flujos de caja comparables a los de su negocio tradicional (Vinokurova y Kapoor, 2025). Este desajuste en el timing de mercado provoca que, cuando el nuevo ecosistema finalmente converge y la demanda alcanza una masa crítica, la organización pionera se encuentre con recursos financieros más limitados y bajo una creciente presión de analistas y accionistas (Vinokurova y Kapoor, 2025). La acumulación de costes y la lentitud en la evolución de los mercados dificultan la obtención de retornos sostenibles, lo que evidencia que la pérdida de viabilidad competitiva puede ser el resultado de un desgaste prolongado en el proceso de renovación más que de una omisión directiva (Vinokurova y Kapoor, 2025).

Este enfoque complementa las explicaciones centradas en los sesgos cognitivos y la inercia organizativa, al mostrar que incluso organizaciones capaces de reconocer el cambio y movilizar recursos hacia la innovación pueden fracasar cuando la evolución del ecosistema tecnológico dificulta la captura de valor de sus iniciativas de renovación.

2.4. Capacidades organizativas, identidad y modelos de negocio

A partir de los hallazgos de la estrategia conductual, el estudio de las disrupciones tecnológicas revela cómo la pérdida de capacidad competitiva en las organizaciones líderes casi nunca se debe a una incapacidad estrictamente técnica (Tripsas y Gavetti, 2000). Lo habitual es que las organizaciones consolidadas dispongan de recursos y hayan desarrollado en sus departamentos de I+D los prototipos necesarios para el nuevo paradigma. Por ello, la barrera entre las capacidades técnicas y los marcos mentales de los propios directivos es lo que marca el origen de gran parte de la pérdida de capacidad competitiva en organizaciones consolidadas (Tripsas y Gavetti, 2000). En entornos complejos, la cúpula directiva procesa la innovación a través de representaciones mentales simplificadas y ancladas al modelo de rentabilidad histórico (Tripsas y Gavetti, 2000). Esta disociación demuestra que poseer la capacidad organizativa para fabricar un nuevo producto resulta estéril si los marcos cognitivos del directivo imponen un modelo de negocio obsoleto que impide su comercialización efectiva (Tripsas y Gavetti, 2000).

2.4.1 La identidad cognitiva y corporativa como barrera cultural

La identidad cognitiva y corporativa puede reforzar esta rigidez analítica al trasladar el conflicto desde el mero cálculo financiero hacia un plano identitario y cultural. La identidad corporativa representa el entendimiento compartido por los miembros de la organización sobre qué atributos son centrales, distintivos y duraderos en la organización; es la respuesta colectiva a "quiénes somos" y "qué hacemos" (Kaplan y Tripsas, 2008; Tripsas, 2009). Cuando una innovación desvía a la organización de su trayectoria histórica, el avance tecnológico no se procesa como una oportunidad comercial, sino como un desafío a la identidad corporativa (Tripsas, 2009). Las decisiones sobre qué proyectos explorar quedan condicionadas por la congruencia entre el nuevo avance y el legado identitario de la organización (Kaplan y Tripsas, 2008). Así, la transición tecnológica suele desatar resistencias internas frente a la dificultad organizativa que supone cuestionar la esencia cultural de la organización, retrasando su adaptación (Tripsas, 2009).

2.4.2 Miopía de marketing y la presión del cliente tradicional

Esta rigidez identitaria se materializa económicamente a través de dinámicas comerciales concretas cuando la dirección incurre en la miopía de marketing al definir su misión y su modelo de negocio en función del producto físico o de la tecnología que domina, perdiendo de vista la necesidad genérica del cliente que pretenden satisfacer (Levitt, 1960). Esta

estrechez de miras actúa como un filtro cognitivo que impide a la organización percibir cómo los avances tecnológicos externos o los productos sustitutivos podrían resolver esa misma necesidad de manera más eficaz (Levitt, 1960).

Esta distorsión alimenta el dilema del innovador, según el cual las organizaciones consolidadas fracasan en su transición hacia el futuro precisamente por aplicar a rajatabla lo que los manuales consideran una gestión excelente, que es escuchar solo a sus clientes principales y centrar la inversión en lo que promete los mayores márgenes a corto plazo (Christensen, 1997). Como las tecnologías disruptivas suelen nacer siendo imperfectas con rendimientos inferiores y dirigidas a nichos pequeños, la dirección se enfrenta a un conflicto de canibalización. Existe una clara resistencia económica a lanzar productos que amenacen con reducir los ingresos estables o comprometer el valor de los activos vinculados al modelo tradicional (Christensen, 1997). Al delegar la iniciativa, la empresa tradicional adopta una gestión racional para su contexto inmediato, pero pierde la ventana de oportunidad estratégica frente a los nuevos entrantes (Christensen, 1997).

2.4.3 La ambidestreza organizacional como respuesta de adaptación

La resolución de esta encrucijada exige la aplicación de la ambidestreza organizacional como mecanismo estructural para evitar que la empresa destruya su propio valor. Superar la fricción entre la explotación del negocio tradicional y la exploración de los paradigmas del futuro exige la capacidad de gestionar de forma simultánea lógicas de trabajo contradictorias (Tushman y O'Reilly, 1996). Para que esta capacidad sea efectiva, la ambidestreza no puede limitarse a ser un ejercicio conceptual en la mente del directivo. Resulta fundamental aislar la innovación en unidades independientes con autonomía para operar bajo estructuras de costes operativos y márgenes de rentabilidad menores, liberadas de las exigencias financieras que imponen los clientes más rentables del negocio principal (Christensen, 1997; Tushman y O'Reilly, 1996). Sin embargo, la literatura advierte que este aislamiento físico es estéril si no se construyen enlaces organizativos eficientes entre la unidad emergente y los activos complementarios especializados de la organización tradicional (Taylor y Helfat, 2009). La supervivencia no depende solo de separar departamentos, sino de integrar el nuevo conocimiento con recursos heredados (como la reputación de marca o las redes comerciales) para apalancar la transición (Taylor y Helfat, 2009). No obstante, esta separación de departamentos solo proporciona una ventaja competitiva sostenible si ambas unidades se mantienen cohesionadas a través de una visión cognitiva flexible en la alta dirección, capaz de gestionar estas tensiones y aplicar un control

asimétrico, coordinando ambas realidades sin permitir que la cultura del modelo de negocio histórico frene el desarrollo del modelo de negocio emergente (Tushman y O'Reilly, 1996).

3. Análisis de caso

3.1 Introducción y posicionamiento histórico de la corporación

Para comprender la magnitud del colapso de Eastman Kodak Company es fundamental examinar la posición de hegemonía que la organización ostentó en el mercado global. La estrategia competitiva de la empresa se cimentó sobre la ejecución del modelo de negocio *Razor & Blades* (Tripsas y Gavetti, 2000; Vinokurova y Kapoor, 2025). Kodak comercializaba sus cámaras fotográficas a precios extraordinariamente bajos para saturar el mercado y crear una base fidelizada de consumidores (Vinokurova y Kapoor, 2025). El verdadero motor de la rentabilidad y la captura de valor de la organización no residía en el soporte físico del hardware, sino en los consumibles de alto margen, siendo sus *bestseller* la película cinematográfica y fotográfica, los productos químicos de revelado y el papel fotográfico (Eastman Kodak Company, 1994; Tripsas y Gavetti, 2000).

Esta fórmula comercial otorgó a Kodak una posición de monopolio en el mercado estadounidense y una posición dominante a nivel internacional. Durante la era analógica, la corporación controlaba aproximadamente el 90% de las ventas de películas fotográficas y el 85% de las ventas de cámaras en Estados Unidos. La solidez financiera derivada de este modelo era notable, generando flujos de caja operativos elevados y estables exhibiendo altos márgenes de beneficio bruto en su división estrella de imagen tradicional (Eastman Kodak Company, 1994).

Al analizar la escala de la organización antes del impacto directo de la digitalización, los estados financieros históricos revelan la magnitud de su estructura viva y operativa. Los ingresos consolidados se mantenían en niveles extraordinariamente estables, situándose en 16.364 millones de dólares al cierre del ejercicio 1993, año en el que la organización aún sostenía una plantilla de 110.400 empleados a nivel global (Eastman Kodak Company, 1994).

Tabla 3.1. Indicadores financieros y operativos clave de Eastman Kodak Company (Línea de Base Histórica)

Métrica Operativa / Financiera	Valor Registrado	Fuente de los Datos 10-K 1993
Ventas Netas Consolidadas	\$16.364 millones	<i>Consolidated Statement of Earnings (p. 19)</i>
Ventas del Segmento <i>Imaging</i>	\$7.257 millones	<i>Segment Information (p. 38)</i>
Inversión en Activos Fijos (Capital Additions)	\$1.082 millones	<i>Capital Additions by Industry Segment (p. 11)</i>
Estructura Laboral Global	110.400 empleados	<i>Summary of Operating Data (p. 44)</i>

La prosperidad de este modelo de negocio basado en el producto analógico convirtió a Kodak en una de las corporaciones más valiosas del mundo, alcanzando una valoración de mercado en manos de no afiliados de aproximadamente 14.600 millones de dólares a principios de 1994 (Eastman Kodak Company, 1995). La organización era el paradigma de la estabilidad en Wall Street, respaldada por un aparato de I+D centralizado que parecía blindar su futuro frente a cualquier competidor internacional (Vinokurova y Kapoor, 2025). Ninguna métrica financiera permitía anticipar que una organización respaldada por una afianzada capacidad industrial y lealtad de marca declararía la quiebra menos de dos décadas después (Vinokurova y Kapoor, 2025).

3.2. Cronología de la reconfiguración estratégica

3.2.1 El desarrollo y la optimización del modelo analógico (1975-1993)

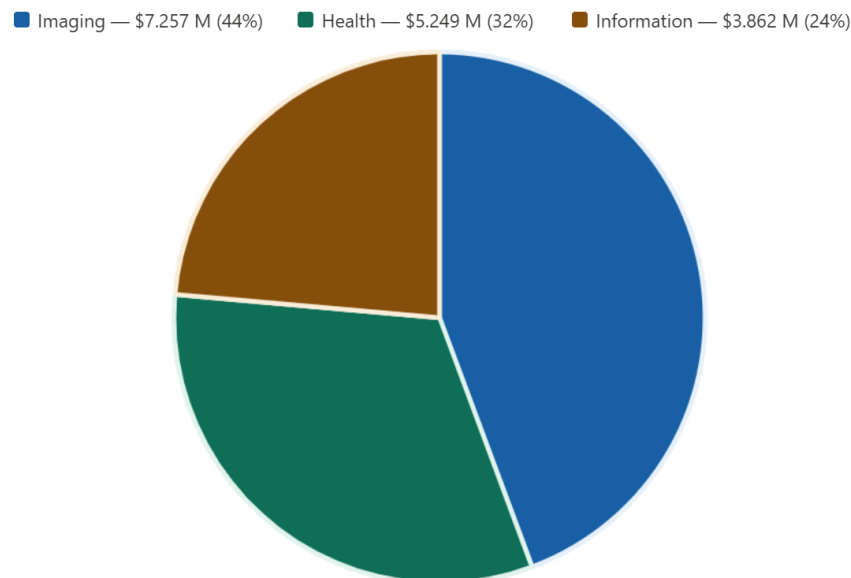
El origen de la trayectoria digital de Eastman Kodak suele situarse en 1975, cuando el ingeniero Steve Sasson desarrolló el primer prototipo funcional de cámara digital de 0,01 megapíxeles en los laboratorios de la compañía (Vinokurova y Kapoor, 2025). En este periodo inicial las decisiones de asignación de recursos se concentraron en expandir la capacidad instalada del soporte analógico tradicional (Tripsas y Gavetti, 2000). Los informes financieros históricos reflejan que las inversiones en activos fijos mantuvieron una tendencia ascendente constante, situándose en 1.533 millones de dólares en 1991 y 1.625 millones de dólares en 1992, financiando la expansión de las plantas de emulsión química en Rochester (Nueva York) y Windsor (Colorado), así como la infraestructura de la red de distribución internacional (Eastman Kodak Company, 1994).

A nivel operativo, la organización ejecutó un modelo de negocio integrado verticalmente, donde el hardware actuaba como vehículo para la generación recurrente de ingresos a través de consumibles (Tripsas y Gavetti, 2000; Vinokurova y Kapoor, 2025). El segmento de *Imaging*, núcleo del negocio químico, registraba ventas estables que alcanzaron 7.075 millones de dólares en 1991 y 7.415 millones de dólares en 1992 (Eastman Kodak Company, 1994).

Las señales de saturación en el mercado doméstico estadounidense y la creciente competencia internacional forzaron las primeras reestructuraciones operativas de la organización antes de finalizar el siglo XX (Eastman Kodak Company, 1994). En 1993, la corporación registró un coste de reestructuración de 1.605 millones de dólares para reducir su plantilla y reorganizar sus operaciones de fabricación de material sensible (películas y químicos) fuera de Estados Unidos (Eastman Kodak Company, 1994). Las ventas consolidadas de las operaciones continuas se situaron en 16.364 millones de dólares (Eastman Kodak Company, 1994).

Al cierre del ejercicio de 1993, Kodak ejecutó una reestructuración al desvincular formalmente su rama química independiente, *Eastman Chemical Company*, mediante la distribución de sus acciones comunes como dividendo a los accionistas corporativos (Eastman Kodak Company, 1994; Vinokurova y Kapoor, 2025). Esta reestructuración supuso la transferencia de 1.800 millones de dólares de deuda a la nueva entidad y la

reducción de los activos consolidados de la matriz, orientando el foco de la corporación hacia los segmentos de *Imaging*, *Health* e *Information* (Eastman Kodak Company, 1994).



Fuente: Elaboración propia a partir de Segment Information (p. 38), Annual Report 10-K de Eastman Kodak, 1993.

Figura 1. *Distribución de ingresos por segmentos de negocio de Eastman Kodak en 1993.*

La dependencia de Kodak respecto a sus negocios tradicionales puede apreciarse en la distribución de ingresos corporativos de 1993. Como se observa en la Figura 1, el segmento de imagen representaba aproximadamente el 44 % de la facturación total, seguido por salud (32 %) e información (24 %). Esta composición refleja el peso económico de las actividades vinculadas al negocio fotográfico tradicional y ayuda a comprender la relevancia estratégica que la compañía otorgaba a la preservación de dicho modelo de negocio frente a la diversificación de negocio.

3.2.2 La aparición de las primeras iniciativas híbridas y comerciales (1994-2000)

La llegada de George Fisher a la dirección ejecutiva en diciembre de 1993 marcó la reorganización de nuevos planes de inversión orientados hacia la digitalización y el desarrollo de sistemas de información con la creación del grupo *Digital and Applied Imaging* para acelerar la comercialización (Eastman Kodak Company, 1994; Vinokurova y Kapoor, 2025). Fue en la primera mitad de la década de 1990 cuando Kodak introdujo proyectos comerciales diseñados para facilitar la transición entre la fotografía analógica y la digital (Vinokurova y Kapoor, 2025). La primera iniciativa masiva fue el sistema *Photo CD*, concebido para digitalizar los negativos tradicionales y almacenarlos en discos ópticos (Vinokurova y Kapoor, 2025). De forma simultánea, en 1996, la empresa se alió con

competidores del sector para lanzar el *Advanced Photo System (APS)* bajo la marca *Advantix*, una película avanzada que registraba datos magnéticos junto a la imagen química para facilitar copias y la clasificación automática de las imágenes (Benner, 2010).

En paralelo al mantenimiento de la infraestructura tradicional Kodak inició una estrategia de diversificación mediante adquisiciones externas para incorporar tecnología digital de impresión y diagnóstico médico. En noviembre de 1998, la empresa compró la división de imagen médica de *Imation Corp.* por un importe de 530 millones de dólares, asumiendo plantas de producción en Oregón y Minnesota y la filial de software *Cemax-Icon* (Eastman Kodak Company, 2000). La organización también creó la red digital *Kodak PhotoNet Online* y expandió la colocación de quioscos físicos de impresión en puntos de venta minoristas, denominados *Kodak Picture Maker*, alcanzando una base instalada superior a las 29.000 unidades en el año 2000 (Eastman Kodak Company, 2001).

Los resultados operativos del año 2000 mostraron una divergencia entre el rendimiento del negocio tradicional y el de las nuevas iniciativas digitales. Las ventas consolidadas se situaron en 13.994 millones de dólares (Eastman Kodak Company, 2001). El segmento tradicional de *Consumer Imaging* mantuvo una facturación de 7.406 millones de dólares, impulsado por los volúmenes de películas MAX y Advantix. Por su parte, las actividades digitales orientadas al mercado de gran consumo (integradas en el segmento de Consumer Imaging) registraron un incremento de ingresos del 16% impulsado por la venta de cámaras digitales, aunque arrojaron un resultado operativo negativo de 58 millones de dólares (Eastman Kodak Company, 2001). Al mismo tiempo que la organización ejecutó el programa de reestructuración de 1999, que supuso un coste de 350 millones de dólares (antes de impuestos) y la eliminación de 2.900 puestos de trabajo a nivel global. Al cierre del ejercicio 2000, la plantilla de la corporación se había reducido hasta los 78.400 empleados mundiales (Eastman Kodak Company, 2001).

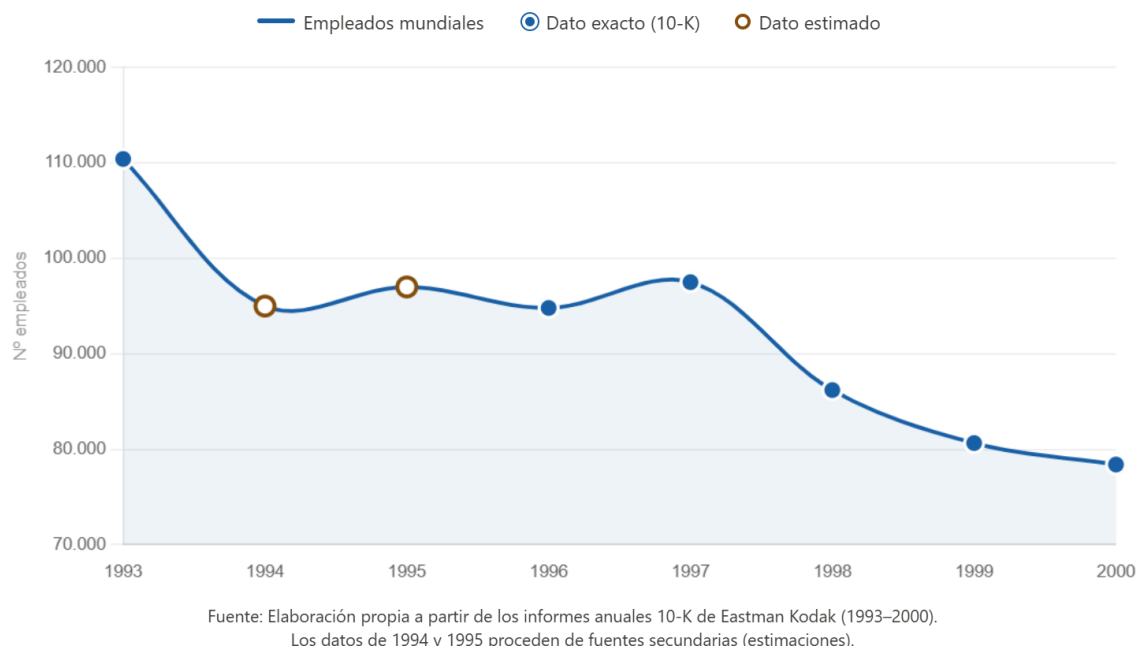
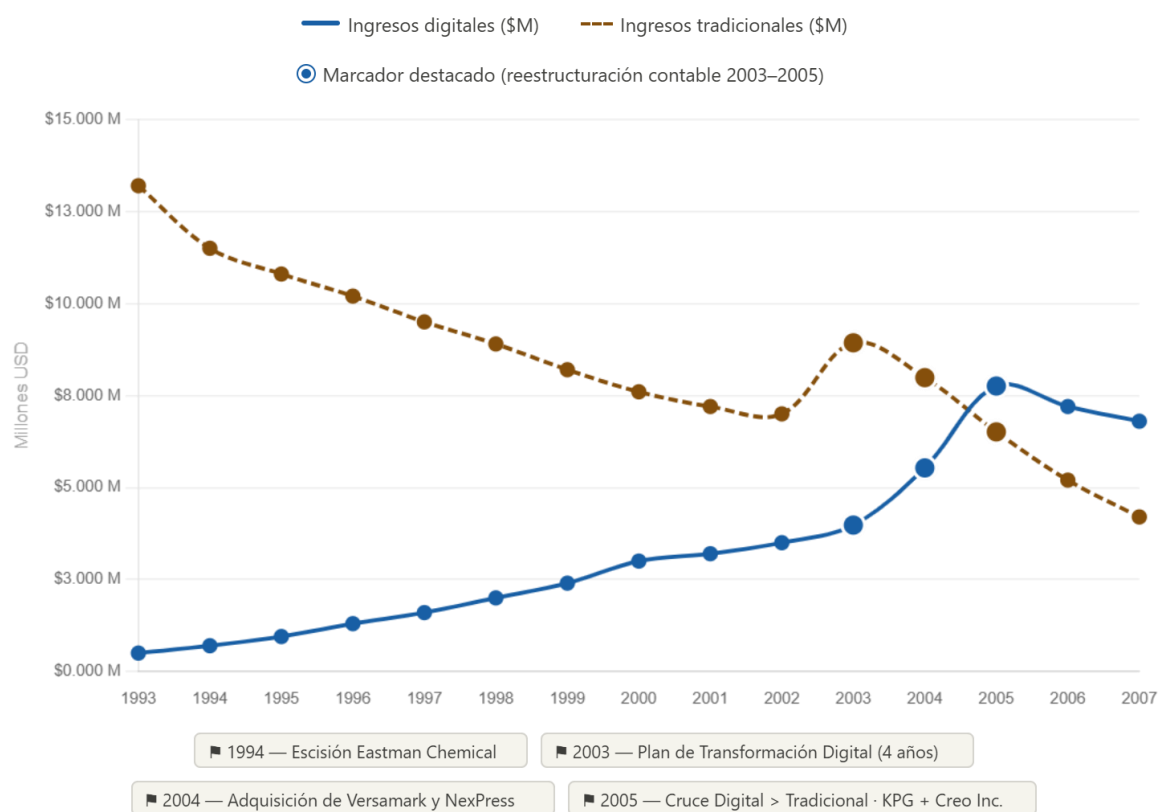


Figura 2. *Evolución de la plantilla global de empleados en Eastman Kodak Company (1993–2000).*

3.2.3 La reconfiguración estratégica y la aceleración digital (2001-2005)

A partir de 2001 la velocidad de sustitución del mercado analógico por el digital se incrementó en Estados Unidos y Europa Occidental. Con Daniel Carp como CEO, Kodak lanzó la línea de cámaras digitales *EasyShare*, complementada con bases de impresión para el hogar que permitían obtener copias en papel térmico sin necesidad de utilizar un ordenador personal. Para capitalizar el almacenamiento de imágenes, la corporación integró los servicios de *Picture Vision, Inc* y otras adquisiciones en la plataforma online *Kodak EasyShare Gallery*, que alcanzó más de 30 millones de miembros en 2005 (Eastman Kodak Company, 2006).

Para compensar la caída de ingresos del negocio de gran consumo, Kodak entre 2003 y 2005 ejecutó de nuevo una estrategia de adquisiciones externas superior a los 1.600 millones de dólares para reforzar su posición en el mercado comercial B2B de artes gráficas, *packaging* e impresión industrial (denominada como *Graphic Communications*) (Eastman Kodak Company, 2004; Eastman Kodak Company, 2005; Eastman Kodak Company, 2006). Este plan incluyó a finales del 2003 la incorporación de *Scitex Digital Printing* (renombrada como *Versamark*) junto al control total de *NexPress Solutions* a principios de 2004, mientras que en 2005 se completaron las compras de *Creo Inc.* y de la totalidad de *Kodak Polychrome Graphics* (Eastman Kodak Company, 2006).



Fuente: Elaboración propia a partir de las series financieras consolidadas de los informes anuales Form 10-K (1993-2007) presentados ante la U.S. Securities and Exchange Commission

Figura 3. *Evolución comparativa de ingresos de los segmentos tradicional y digital en Eastman Kodak Company (1993-2007).*

El volumen total de facturación en 2005 ascendió a 14.268 millones de dólares, periodo en el cual los ingresos derivados de productos y servicios digitales (7.757 millones de dólares) superaron por primera vez a los del bloque analógico tradicional (6.511 millones de dólares) (Eastman Kodak Company, 2006).

Aunque los ingresos digitales superaron por primera vez a los tradicionales, esta transición no se tradujo en rentabilidad equivalente debido a los elevados costes de transformación, reestructuración e integración de adquisiciones. La corporación registró una pérdida neta consolidada de 1.362 millones de dólares en el ejercicio 2005 (Eastman Kodak Company, 2006). Este resultado estuvo condicionado por la aceleración del programa de reestructuración 2004-2007, diseñado para recortar en dos tercios las plantas de fabricación del negocio químico y de carretes, cuyas provisiones y costes supusieron un cargo de 1.118 millones de dólares (antes de impuestos) en 2005 (Eastman Kodak Company, 2006).

A nivel contable, la empresa recortó también la vida útil estimada de sus activos analógicos fijos debido al descenso de la demanda de película, recortando los plazos de amortización

de maquinaria de un rango de 3-20 años a una ventana de 3-5 años. Esta corrección técnica generó un cargo adicional por depreciación acelerada de 139 millones de dólares reflejado en el coste de ventas de 2005. Al cierre de ese ejercicio, la plantilla total de la corporación se había reducido a 51.100 empleados equivalentes a tiempo completo (Eastman Kodak Company, 2006).

3.2.4 El desenlace estratégico posterior (2006-2012)

El periodo comprendido entre 2006 y 2010 constituyó una fase de transición caracterizada por una aparente estabilización de los resultados operativos tras la ejecución del programa de reestructuración 2004-2007. Bajo la dirección ahora de Antonio Pérez, la compañía informó en 2007 de mejoras en el rendimiento de sus actividades digitales y presentó la transformación en curso como un avance relevante dentro de su proceso de renovación estratégica (Eastman Kodak Company, 2007). Sin embargo, la evolución posterior estuvo condicionada por factores externos adversos. La crisis financiera internacional iniciada en 2008 redujo significativamente la demanda global de productos de imagen, mientras que la creciente integración de funciones fotográficas en los dispositivos móviles intensificadas por la convergencia tecnológica de la época impactó la presión competitiva sobre el mercado de cámaras digitales de consumo. Paralelamente, Kodak incrementó la monetización de su cartera de propiedad intelectual mediante acuerdos de licencia relacionados con patentes digitales, reforzando temporalmente su posición de liquidez con ingresos por licencias de 838 millones de dólares tan solo en el ejercicio de 2010 (Eastman Kodak Company, 2011).

Pese a estas medidas, el deterioro financiero y operativo se intensificó al inicio de la década de 2010, como consecuencia de la caída de los volúmenes de venta en todos sus mercados tradicionales. Las ventas netas consolidadas descendieron de 5.148 millones de dólares en 2011 a 4.114 millones de dólares en 2012, mientras que la pérdida neta atribuible a la compañía alcanzó los 1.379 millones de dólares (Eastman Kodak Company, 2013). Los números rojos en el balance alcanzaron los 3.679 millones de dólares, provocando que los auditores de PricewaterhouseCoopers LLP manifestaran serias dudas sobre la viabilidad futura de la corporación (Eastman Kodak Company, 2013).

Tabla 3.2.4. Magnitudes financieras corporativas, patrimonio neto y balance de Eastman Kodak Company en el ejercicio de insolvencia (2011-2012)

Partida Contable / Métrica Operativa	Valor Registrado (2011)	Valor Registrado (2012)	Ubicación Documental en el Form 10-K 2012
Ventas Netas Consolidadas	\$5.148 millones	\$4.114 millones	<i>Consolidated Statement of Operations (p. 51)</i>
Pérdida Neta Atribuible a la Compañía	\$(764) millones	\$(1.379) millones	<i>Consolidated Statement of Operations (p. 51)</i>
Déficit Total de los Accionistas	\$(2.352) millones	\$(3.679) millones	<i>Consolidated Statement of Financial Position (p. 53)</i>
Pasivos Sujetos a Compromiso (Compromise)	\$0 millones	\$2.716 millones	<i>Note 3: Liabilities Subject to Compromise (p. 69)</i>
Estructura Laboral (Equivalentes a Tiempo Completo)	~17.100 empleados	~13.100 empleados	<i>Item 1. Business — Employment (p. 8)</i>

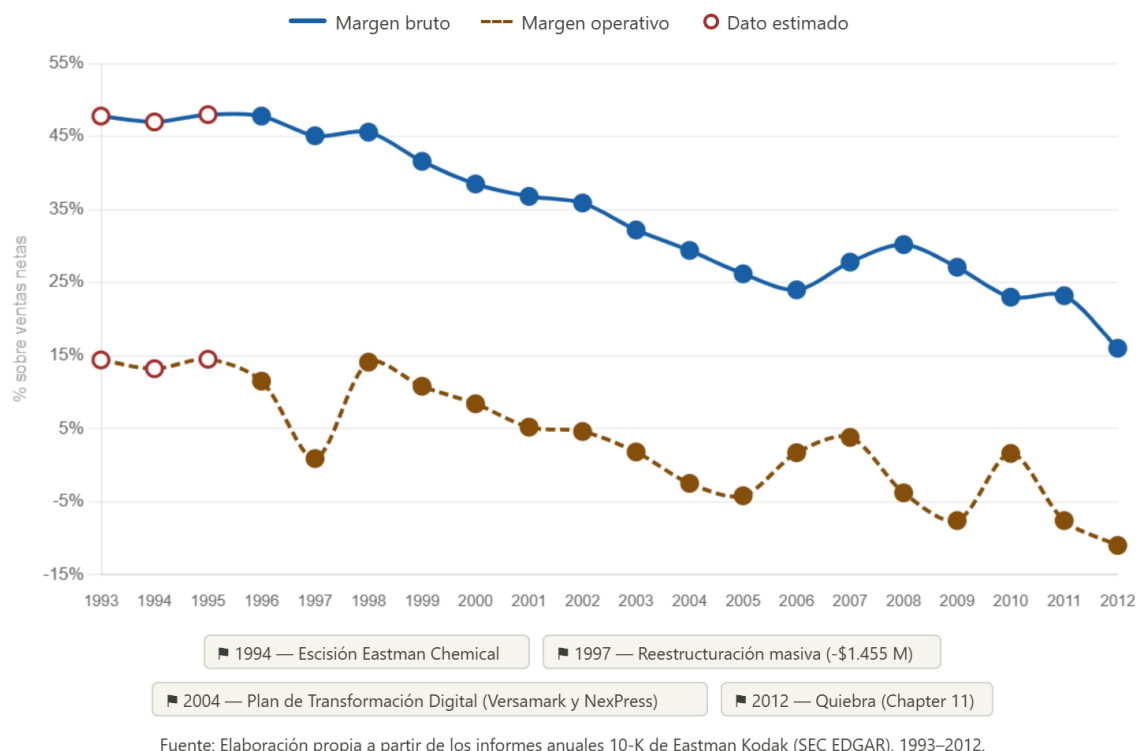


Figura 4. *Evolución de los márgenes bruto y operativo sobre ventas netas en Eastman Kodak Company (1993–2007).*

El impacto de esta contracción afectó transversalmente a los tres segmentos operativos reestructurados por la corporación en septiembre de 2012. El segmento *Graphics, Entertainment and Commercial Films* redujo sus ventas de 2.251 millones de dólares en 2011 a 1.742 millones de dólares en 2012 por la caída en la demanda de placas digitales y película tradicional. Del mismo modo, *Personalized and Document Imaging* descendió de 1.799 millones de dólares a 1.432 millones de dólares, mientras que *Digital Printing and Enterprise* registró pérdidas operativas de 211 millones de dólares. Para contener la erosión de los márgenes, la gerencia procedió al desmantelamiento de sus divisiones de gran consumo, cesando la fabricación de cámaras fotográficas y videocámaras de bolsillo, limitando el negocio de *Consumer Inkjet Systems* a la venta de tinta para su base instalada y vendiendo los activos de *Kodak Gallery* a Shutterfly, Inc. por 23,8 millones de dólares. Estas medidas supusieron un cargo por reestructuración de 271 millones de dólares y una reducción de la fuerza laboral hasta los 13.100 empleados a tiempo completo (Eastman Kodak Company, 2013).

El 19 de enero de 2012 la organización solicitó la protección del Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos. En su condición de deudor en posesión, la gerencia

suscribió una financiación de emergencia por 950 millones de dólares para estabilizar las operaciones, suspendió el devengo contable de 45 millones de dólares en intereses anteriores a la quiebra y reclasificó 2.909 millones de dólares en el balance bajo la partida de "Pasivos sujetos a compromiso" (Eastman Kodak Company, 2013).

La reorganización requerida para salvar la empresa y salir de la quiebra se ejecutó mediante la venta de sus negocios y activos clave. En febrero de 2013, la empresa vendió aproximadamente 1.100 patentes de imagen digital a un consorcio de doce licenciarios por un importe neto de 530 millones de dólares, destinando 419 millones de dólares inmediatamente a amortizar el préstamo a término del crédito concursal. La reestructuración culminó en septiembre de 2013 tras resolver la reclamación del fondo de pensiones del Reino Unido, conocido como *Kodak Pension Plan* o KPP, mediante la transferencia completa de la propiedad de los negocios de *Personalized Imaging* y *Document Imaging* a dicho fondo, permitiendo a la organización emerger del procedimiento concursal como una organización significativamente más pequeña, centrada exclusivamente en mercados industriales B2B y desvinculada de los negocios de consumo que habían sustentado históricamente su liderazgo mundial.

4. Discusión

4.1 Dimensión cognitiva: racionalidad limitada, sesgos y lógica dominante

La deconstrucción del declive de Eastman Kodak exige examinar, en primera instancia, la arquitectura mental de su cúpula ejecutiva frente a la disrupción tecnológica. Ante la extrema complejidad y ambigüedad que caracterizó los albores de la era digital, la dirección de la compañía operó bajo el principio de racionalidad limitada (Simon, 1955, 1991). En este escenario de alta incertidumbre, la capacidad de procesamiento deductivo puro resulta insuficiente, lo que obliga a los decisores a utilizar representaciones cognitivas simplificadas para dar sentido al nuevo entorno competitivo y articular respuestas estratégicas. En el caso de Kodak, el exceso de información técnica y la volatilidad del entorno tecnológico superaron la capacidad analítica de directivos como George Fisher a la hora de anticipar la velocidad de sustitución del soporte físico.

El histórico éxito financiero del modelo *Razor & Blades* se cristalizó en una férrea lógica dominante en la cúspide directiva de Kodak (Prahalad y Bettis, 1986). La lógica dominante no constituye únicamente un marco interpretativo inicial, sino un sistema cognitivo que tiende a perpetuarse y reforzarse mediante el éxito histórico acumulado (Bettis y Prahalad, 1995; Prahalad y Bettis, 1986). Este esquema mental, basado en subsidiar el coste de las cámaras para obtener elevados márgenes operativos mediante la venta recurrente de consumibles (película y productos químicos de revelado), actuó como un embudo cognitivo que filtró la realidad. Este patrón resulta consistente con el sesgo de confirmación, la evidencia analizada sugiere que las decisiones adoptadas durante los mandatos de George Fisher y Daniel Carp fueron consistentes con una interpretación del entorno influida por el negocio tradicional, tendiendo a minimizar aquellas dinámicas digitales que amenazaban la rentabilidad histórica de la organización. Estas distorsiones cognitivas facilitaron posteriormente la aparición de dinámicas compatibles con el dilema del innovador descrito por Christensen (1997), cuestión que se desarrolla en la dimensión operativa.

Atrapados en esta lógica, los directivos recurrieron al razonamiento analógico para interpretar la disrupción, asumiendo peligrosamente que el nuevo ecosistema digital compartiría la estructura del mundo analógico (Gavetti et al., 2005). Esta analogía defectuosa motivó que las primeras respuestas de Kodak no buscaran liderar la

digitalización pura, sino subordinarla forzosamente al soporte físico. Iniciativas masivas como el sistema *Photo CD*, concebido en la década de los noventa para digitalizar negativos tras su revelado químico, o el despliegue de más de 29.000 quioscos *Kodak Picture Maker* en el año 2000, ilustran cómo la empresa asumió erróneamente que el usuario digital seguiría acudiendo a un intermediario minorista para materializar sus imágenes en papel. Al anclar su representación del mercado en similitudes superficiales derivadas de su industria de origen, la dirección importó soluciones caducas para problemas inéditos, sin anticipar plenamente que la disrupción tecnológica acabaría permitiendo a los usuarios compartir imágenes en pantallas sin necesidad de consumibles.

A esta trampa representacional se sumaron severas vulnerabilidades conductuales en la asignación de recursos corporativos. La evaluación de la amenaza electrónica estuvo condicionada por el sesgo de aversión a la pérdida (Kahneman y Tversky, 1979). La cúpula ejecutiva procesó la transición no como una oportunidad de expansión, sino como un escenario de canibalización inaceptable de sus activos y flujos de caja más rentables. El pánico corporativo a destruir los altos márgenes derivados de la película química generó una asimetría en la percepción del riesgo, llevando a la organización a descontar irracionalmente la viabilidad de los modelos de negocio basados puramente en hardware o plataformas digitales. Esta resistencia psicológica se consolidó a través del sesgo de *status quo* (Kahneman & Tversky, 1979), el cual impulsó a la dirección a perpetuar el estado actual de las operaciones al ponderar de forma desproporcionada los costes de la transición frente a los riesgos, mucho mayores pero futuros, de la inacción.

Para proteger el paradigma establecido y justificar el vasto capital inmovilizado en la infraestructura química durante décadas, la organización incurrió sistemáticamente en una escalada de compromiso (Staw, 1981). En lugar de reasignar de forma decidida su liquidez para construir un liderazgo en la nueva arquitectura tecnológica, Kodak intensificó febrilmente la inyección de recursos en el rescate y perfeccionamiento del soporte físico. El ejemplo empírico más evidente de esta dinámica, motivada por la necesidad de autojustificación directiva (racionalidad retrospectiva), fue la inversión multimillonaria en el lanzamiento del *Advanced Photo System* (APS) bajo la marca *Advantix* en 1996. La empresa destinó enormes esfuerzos de I+D a crear una tecnología híbrida (una película química avanzada que registraba datos magnéticos) en un esfuerzo estéril por prolongar artificialmente la vida del carrete frente al potencial disruptivo que comenzaba a mostrar la captura puramente digital (Staw, 1981). La persistencia en proyectos como *APS* y *Photo*

CD también puede interpretarse como una manifestación de exceso de confianza organizacional (Lovallo y Kahneman, 2003), al asumir que la reputación histórica de Kodak y sus capacidades tecnológicas serían suficientes para moldear las preferencias futuras del mercado. Esta resistencia a abandonar los activos tradicionales tuvo también un reflejo financiero tangible donde la revisión extraordinaria y la depreciación acelerada de 139 millones de dólares en activos analógicos ejecutada en 2005 constituye una manifestación de la divergencia entre las expectativas directivas y la realidad tecnológica irreversible del mercado.

4.2 Dimensión operativa: rigidez de rutinas, inercia activa y mandos intermedios

Las barreras cognitivas de la cúpula directiva de Eastman Kodak no operaron en el vacío, sino que se materializaron y amplificaron mediante la arquitectura operativa de la organización. Para comprender el colapso de la empresa, resulta imperativo superar la concepción tradicional de la inercia como un fenómeno monolítico y aplicar el modelo de desglose teórico propuesto por Gilbert (2005). El análisis empírico demuestra que Kodak no fracasó por una falta de inversión o una parálisis en la asignación de capital, de hecho, la corporación exhibió una notable baja rigidez de recursos. Durante su transición, la empresa invirtió miles de millones de dólares financiando la innovación y ejecutando agresivas estrategias de adquisiciones externas para diversificarse, asumiendo compras como la división médica de *Imation Corp.* en 1998, o las posteriores integraciones de *Scitex*, *NexPress* y *Creo* en la década de los 2000.

El verdadero cuello de botella que neutralizó el potencial de estos ingentes recursos fue una alta rigidez de rutinas (Gilbert, 2005). La empresa operaba como un engranaje de procesos repetitivos fuertemente dependientes de su historia (Nelson y Winter, 1982), optimizados durante décadas para la manufactura química a gran escala y la consecución de la máxima calidad en el papel fotográfico. Al intentar comercializar la innovación disruptiva, la dirección forzó la nueva tecnología digital a través de los mismos canales de distribución y las mismas lógicas de producto que garantizaban el éxito en el paradigma analógico.

Esta desconexión estratégica entre la financiación de la innovación y la osificación de los procesos desembocó en lo que Sull (2005) conceptualiza como inercia activa. Frente a la

amenaza del ecosistema electrónico, Kodak no se quedó paralizada en la inacción, sino que respondió con una actividad frenética y acelerada, pero basada estrictamente en sus rutinas heredadas. En un esfuerzo por intentar revertir la crisis mediante la intensificación de las prácticas del pasado, la corporación canalizó sus presupuestos hacia el lanzamiento de tecnologías híbridas de transición (*Photo CD* y *Advantix*). Estas iniciativas no buscaban liderar el mundo digital, sino que fueron diseñadas de forma prioritaria para salvar y prolongar la vida de la impresión y el carrete, acentuando el desfase estratégico de la organización.

Este comportamiento operativo es el reflejo directo del dilema del innovador (Christensen, 1997). Kodak aplicó los principios de la gestión excelente de su época, es decir, escuchó atentamente a sus clientes tradicionales y protegió las oportunidades que prometían los márgenes de beneficio más altos. La estructura operativa de la empresa estaba diseñada al milímetro para sostener los elevados márgenes de los consumibles químicos propios del modelo Razor & Blades. Cuando los laboratorios desarrollaron la tecnología puramente digital, esta fue sistemáticamente rechazada o infravalorada porque ofrecía márgenes de hardware significativamente inferiores y amenazaba con canibalizar los ingresos seguros del papel y los químicos. El terror a la canibalización bloqueó la reconfiguración del modelo de negocio, cediendo tempranamente la ventaja competitiva a los nuevos entrantes de la electrónica de consumo.

La ejecución de este bloqueo estructural no provino exclusivamente de la alta dirección, sino que fue orquestada y sostenida por las capas jerárquicas intermedias de la empresa (Lucas y Goh, 2009). Cuando las iniciativas digitales penetraban en la estructura organizativa, los mandos intermedios no las evaluaban por su potencial de mercado, sino por el nivel de amenaza que representaban para su estatus histórico, sus esferas de influencia departamental y su inmenso capital de conocimiento técnico acumulado. La cultura tradicional de las fábricas de Rochester actuó como un auténtico sistema inmunitario corporativo, rechazando los injertos de tecnología electrónica al percibirlos como elementos ajenos. Esta dimensión sociopolítica contribuyó significativamente a aislar a las unidades digitales emergentes, ralentizando la cooperación interna y favoreciendo que la transformación digital encontrara importantes obstáculos en los mandos intermedios encargados de su ejecución.

4.3 Dimensión estratégica y del entorno: ambidestreza, identidad y ecosistema

Más allá de las barreras operativas y cognitivas, el declive de Eastman Kodak se consumó en el plano de la identidad corporativa y la interacción con su entorno macroeconómico. En primer lugar, la corporación incurrió en una miopía de marketing (Levitt, 1960). Al definir su misión y su modelo de negocio en función del producto físico que históricamente dominaba (la química, la película y el papel) en lugar de orientarse hacia la necesidad genérica de preservar y compartir recuerdos, la dirección perdió de vista cómo la electrónica podía satisfacer esa misma demanda de forma más eficiente.

Esta miopía se vio agravada por la identidad organizacional de la organización (Tripsas, 2009). Para los miembros de la corporación, la fotografía analógica no era solo una línea de ingresos, sino el núcleo que definía "quiénes eran". Kodak se autoconcebía institucionalmente como una "empresa química de película fotográfica y emulsiones" y no como una organización dedicada a la gestión de imágenes. En consecuencia, la irrupción digital operó como una tecnología que desafiaba la identidad organizativa, provocando que la transición se percibiera internamente como un acto de canibalismo contra la propia esencia de la organización (Tripsas, 2009). Esta etiqueta cultural impuso una barrera invisible dado que muchas iniciativas digitales encontraban dificultades para obtener legitimidad organizativa al alejarse de los atributos que históricamente habían definido el éxito de la compañía. Esta autopercepción no solo dificultó la asimilación cultural del cambio, sino que supuso una barrera para que el talento nativo digital externo fuera integrado con éxito, subordinando cualquier esfuerzo de innovación a la supervivencia del soporte físico tradicional.

Para superar esta resistencia, la teoría sugiere que las organizaciones deben desarrollar una ambidestreza organizacional que les permita explotar el negocio maduro mientras exploran el nuevo paradigma en unidades independientes y autónomas (Tushman y O'Reilly, 1996). Sobre el papel, Kodak intentó aplicar esta solución estructural mediante la creación en 1994 de la división *Digital and Applied Imaging*. Sin embargo, la separación estructural constituye una condición necesaria pero no suficiente para desarrollar ambidestreza organizacional. La mera división física y contable resultó estéril al carecer de los enlaces organizativos necesarios (Taylor y Helfat, 2009). La dirección no logró entrelazar eficientemente el nuevo conocimiento digital con los inmensos activos complementarios

tradicionales que aún poseían un alto valor, como su reputación de marca, su red minorista y sus infraestructuras de servicio. Este escenario pone de manifiesto la dualidad que caracteriza el rol de los mandos intermedios como agentes indispensables para coordinar y operativizar los procesos de transformación (Taylor y Helfat, 2009). No obstante, la realidad empírica de Kodak demuestra que su resistencia pasiva puede terminar destruyendo el puente operativo. Al no lograrse un correcto alineamiento cultural y de incentivos, la capa intermedia de la corporación abandonó su función conectora para actuar predominantemente como un "sistema inmunitario corporativo" (Lucas y Goh, 2009), evidenciando que la brecha operativa no se salva mediante el aislamiento de departamentos, sino gestionando activamente las tensiones sociopolíticas de quienes deben ejecutar la estrategia. Consecuentemente, la nueva división digital quedó aislada del resto de la corporación, dificultando una verdadera transición ambidiestra.

A nivel macroeconómico, las dificultades de estas iniciativas de exploración deben analizarse bajo el prisma de la sincronización del ecosistema (Vinokurova y Kapoor, 2025). La investigación revisionista demuestra que Kodak no fue una empresa perezosa, sino que reconoció tempranamente la disrupción, invirtió miles de millones de dólares y lanzó productos pioneros en la década de los noventa. El problema estratégico radicó en un desajuste rítmico entre los esfuerzos proactivos de la empresa y la inmadurez de la infraestructura tecnológica externa. Al intentar forzar la adopción de la fotografía digital en un ecosistema que aún carecía de ordenadores potentes, conexiones a internet de banda ancha e impresoras domésticas de calidad, Kodak asumió costes sistémicos enormes e incurrió en múltiples "falsos comienzos" (Vinokurova y Kapoor, 2025).

Este desgaste estructural por adelantarse a un entorno inmaduro se volvió crítico debido al implacable escrutinio financiero y la presión de los analistas de valores (Benner, 2010). Las instituciones de Wall Street, mediadas por los analistas financieros, evaluaban a Kodak utilizando los modelos de valoración tradicionales basados en los altos márgenes de la película química. Ante las fuertes inversiones requeridas por la división digital y los bajos márgenes que ofrecía la electrónica de consumo, los analistas penalizaron sistemáticamente la cotización de la organización y presionaron a la dirección para que protegiera los resultados financieros de corto plazo (Benner, 2010). Esta presión externa desincentivó el compromiso a largo plazo con la innovación digital. Como resultado de esta doble asfixia, cuando las infraestructuras complementarias del ecosistema finalmente convergieron con la llegada de los *smartphones* y la madurez de internet, Kodak ya se encontraba financiera,

política y organizativamente exhausta, cediendo la victoria definitiva a los nuevos competidores (Vinokurova y Kapoor, 2025).

5. CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones y aportaciones para el *management* contemporáneo

El análisis del colapso de Eastman Kodak Company permite dar respuesta directa a las interrogantes planteadas al inicio de esta investigación y resolver la aparente paradoja de su declive.

Frente a la primera pregunta de investigación (*¿por qué corporaciones fuertemente capitalizadas y técnicamente sobresalientes toman decisiones que destruyen su propio valor ante cambios en el entorno?*) la evidencia demuestra que el fracaso estratégico de Kodak no derivó de una "ceguera tecnológica" ni de una falta de inversión en innovación. Por el contrario, la organización exhibió una notable baja rigidez de recursos, financiando investigaciones pioneras, registrando miles de patentes digitales y ejecutando adquisiciones masivas durante décadas. La evidencia sugiere que uno de los principales factores explicativos de su colapso fue una profunda rigidez de rutinas y una inercia activa generalizada. La organización intentó forzar la comercialización de la tecnología digital disruptiva mediante los mismos procesos operativos, canales de distribución y estándares de rentabilidad que habían garantizado su éxito en el paradigma analógico. A esta parálisis se sumó un factor exógeno: el desgaste financiero provocado por múltiples "falsos comienzos" debido a una desincronización con el ecosistema, al intentar imponer productos digitales en un entorno que aún carecía de las infraestructuras complementarias necesarias para sostenerlos, como el acceso masivo a internet o la computación personal avanzada.

En respuesta a la segunda pregunta de investigación (*¿cómo condicionan las estructuras mentales de la cúpula corporativa el éxito o fracaso de una reestructuración del modelo de negocio?*) se concluye que el bloqueo fundamental de Kodak fue cognitivo e identitario. La cúpula corporativa operó bajo la estricta lógica dominante del modelo *Razor & Blades*, un esquema mental que les impedía concebir la rentabilidad en un ecosistema que no dependiera de la venta recurrente de consumibles químicos de alto margen. Condicionados por el dilema del innovador y la resistencia a canibalizar sus flujos de caja tradicionales, los directivos evaluaron la disrupción bajo una racionalidad retrospectiva, tratando a la imagen electrónica como una "tecnología que desafiaba su identidad" corporativa histórica. Esta disonancia confirma que la posesión de capacidades técnicas de vanguardia resulta

estéril si los esquemas mentales de la dirección filtran y distorsionan la realidad competitiva, bloqueando la imprescindible reconfiguración del modelo de negocio.

Lecciones estratégicas para empresas maduras

La deconstrucción del caso Kodak arroja implicaciones de gestión cruciales para las organizaciones contemporáneas que hoy se enfrentan a disrupciones radicales del mercado:

- La gestión de la ambidestreza real y los enlaces organizativos: La evidencia empírica demuestra que la mera creación de divisiones exploratorias separadas contablemente es insuficiente si la organización no logra aislar a la nueva unidad de las asfixiantes métricas financieras del negocio maduro. Para que la ambidestreza sea efectiva, la dirección debe construir enlaces organizativos eficaces, gestionados por los mandos intermedios, que permitan a la nueva tecnología apalancarse en los activos complementarios tradicionales que aún posean un alto valor (como la marca o redes comerciales específicas), sin que el sistema inmunitario de la vieja cultura sabotee la innovación.
- Desaprendizaje y superación de la lógica dominante: Las empresas maduras deben auditar periódicamente sus marcos mentales corporativos. El mayor peligro del éxito histórico es que engendra un marco donde escuchar exclusivamente a los mejores clientes actuales y exigir los altos márgenes de beneficio del pasado paraliza automáticamente la innovación. El *management* contemporáneo exige la capacidad directiva de "desaprender", aceptando que las competencias centrales que otorgaron el liderazgo ayer tienen el peligro inminente de convertirse en rigideces estructurales hoy.
- Evaluación de la sincronización del ecosistema: La innovación tecnológica no ocurre en un vacío competitivo. Las decisiones de asignación masiva de capital deben ir siempre acompañadas de un análisis riguroso de la madurez de los activos complementarios externos. En fases de fermentación tecnológica y alta ambigüedad, la dirección debe evitar la trampa de la escalada del compromiso y sustituirla por la espera activa, utilizando experimentos ágiles e inversiones escalonadas hasta que la arquitectura del ecosistema externo permita un modelo de negocio viable que no agote financieramente a la organización.

En conclusión, el contraste entre el marco conceptual y la evidencia empírica demuestra que el declive de Kodak en esta dimensión no derivó de la ignorancia o de una omisión analítica en sus laboratorios, sino de un profundo bloqueo cognitivo. La evidencia documental indica que la empresa reconoció con anticipación la llegada de los sensores electrónicos, pero sus modelos mentales, anclados en la rentabilidad de los consumibles y condicionados por el miedo a la pérdida, configuraron un diagnóstico de la realidad totalmente distorsionado. La alta dirección no fue ciega ante la era digital, sino que solo logró interpretarla a través del restrictivo prisma de la película química.

5.2 Limitaciones metodológicas y futuras líneas de la investigación

Limitaciones metodológicas

Cualquier investigación de rigor debe someterse a una autoevaluación crítica de su diseño metodológico.

La principal limitación de este Trabajo de Fin de Grado deriva de la propia naturaleza cualitativa del estudio de caso único. Al concentrar el análisis exclusivamente en la Eastman Kodak Company, el diseño sacrifica la capacidad de generalización estadística de sus conclusiones hacia otras poblaciones empresariales (Yin, 2017). No obstante, esta restricción fue asumida conscientemente en favor de maximizar la validez interna y la profundidad conceptual. Como señala la literatura metodológica, el estudio de caso instrumental no busca establecer leyes cuantitativas universales, sino diseccionar la complejidad de un fenómeno en su contexto real para refinar la teoría existente (Stake, 1995; Merriam, 1988).

Una segunda limitación inherente al trabajo es su carácter retrospectivo y su estricta dependencia documental. La reconstrucción de los modelos mentales y las decisiones de asignación de recursos se ha enfrentado a la imposibilidad material de recabar datos primarios directos mediante entrevistas con los ejecutivos que lideraron la corporación en las décadas críticas (como George Fisher o Daniel Carp). Para mitigar este sesgo retrospectivo y blindar el rigor empírico, la investigación ha triangulado la información basándose en fuentes primarias: los registros oficiales y auditados (formularios 10-K) presentados por la organización ante la *Securities and Exchange Commission* (Eastman Kodak Company, 1993, 1994, 1999, 2001, 2004, 2005, 2006, 2007, 2010 y 2012). Esta

estrategia ha permitido anclar el análisis conductual sobre magnitudes financieras y operativas objetivas.

Futuras investigaciones

Lejos de agotarse en el análisis histórico de la fotografía digital, el marco conceptual desarrollado en esta investigación ofrece un terreno inmensamente fértil para el *management* contemporáneo. Como principal línea de investigación futura, se propone la extensión y aplicación de este mismo modelo de estrategia conductual a los sectores tradicionales que en la actualidad se enfrentan a disrupciones de magnitud equivalente. Disrupciones sistémicas como la adopción masiva de la Inteligencia Artificial, la computación en la nube o la transición hacia la movilidad eléctrica en el sector de la automoción, están desafiando las lógicas dominantes de los líderes actuales. Investigar si las corporaciones hegemónicas de hoy están sufriendo la misma inercia activa, la misma miopía en la definición de su ecosistema o el mismo bloqueo por parte de sus mandos intermedios ante la IA, no solo validaría la universalidad del marco de Gilbert, Sull y Christensen, sino que aportaría herramientas críticas para evitar que los gigantes tecnológicos de hoy se conviertan en el Kodak del mañana.

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

Por la presente, yo, Daniel Nieto Purificación, estudiante de G-PS y E-2 de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "SESGOS, RUTINAS E INERCIA ESTRUCTURAL EN EL DECLIVE ORGANIZATIVO. El caso Eastman Kodak Company y su fracaso estratégico ante la disrupción tecnológica", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. Crítico: Para encontrar contra-argumentos a una tesis específica que pretendo defender.
2. Referencias: Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
3. Corrector de estilo literario y de lenguaje: Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
4. Sintetizador y divulgador de libros complicados: Para resumir y comprender literatura compleja.
5. Revisor: Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
6. Traductor: Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 12/06/2026

Firma: Daniel Nieto Purificación

BIBLIOGRAFÍA

- Benner, M. J. (2010). Securities analysts and incumbent response to radical technological change: Evidence from digital photography and telephony. *Organization Science*, 21(3), 637-654. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0395>
- Bettis, R. A., y Prahalad, C. K. (1995). The dominant logic: Retrospective and extension. *Strategic Management Journal*, 16(1), 5-14.
<https://doi.org/10.1002/smj.4250160104>
- Chaves, V. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 8(1), 141-150
- Christensen, C. M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business Review Press.
- Cyert, R. M., y March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Prentice-Hall.
- Díez de Castro, E. P., Calvo de Mora Schmidt, A., y Navarro García, A. (2003). Lógica dominante, comportamiento estratégico emprendedor y rendimiento de la organización. *Hispano-Lusas*, Universidad de Sevilla.
- DiMaggio, P. J., y Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Eastman Kodak Company. (1994). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 1993*. U.S. Securities and Exchange Commission.
<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (1995). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 1994*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2000). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 1999*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2001). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2000*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2004). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2003*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2005). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2004*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2006). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2005*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2007). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2006*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2011). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2010*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eastman Kodak Company. (2013). *Form 10-K Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2012*. U.S. Securities and Exchange Commission.

<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/companysearch>

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550. <https://doi.org/10.2307/258557>

Fox, F. V., y Staw, B. M. (1979). The trapped administrator: Effects of job insecurity and policy resistance upon commitment to a failing course of action. *Administrative Science Quarterly*, 24(3), 449-471. <https://doi.org/10.2307/2989922>

Gavetti, G. (2005). Cognition and hierarchy: Rethinking the microfoundations of capabilities' development. *Organization Science*, 16(6), 599-617. <https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0140>

Gavetti, G., Levinthal, D. A., y Rivkin, J. W. (2005). Strategy making in novel and complex worlds: The power of analogy. *Strategic Management Journal*, 26(8), 691-712. <https://doi.org/10.1002/smj.475>

Gilbert, C. G. (2005). Unbundling inertia: Strategic rigidity and adaptation or failure in response to institutional change. *Academy of Management Journal*, 48(5), 741-763. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.18803920>

Kahneman, D., y Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://doi.org/10.2307/1914185>

- Kaplan, S., y Tripsas, M. (2008). Thinking about technology: Applying a cognitive lens to technical change. *Research Policy*, 37(5), 790-805.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.02.002>
- Levinthal, D. A., y March, J. G. (1993). The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, 14(S2), 95-112. <https://doi.org/10.1002/smj.4250141009>
- Levitt, T. (1960). Marketing myopia. *Harvard Business Review*, 38(4), 45-56.
- Lovaglio, D., y Kahneman, D. (2003). Delusions of success: How optimism undermines executives' decisions. *Harvard Business Review*, 81(7), 56-63.
- Lucas Jr., H. C., y Goh, J. M. (2009). Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution. *The Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 46-61. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.01.002>
- March, J. G., y Simon, H. A. (1958). *Organizations*. John Wiley & Sons.
- McKinsey y Company. (2014). *The digital multiplier: How strategic agility drives value in incumbent firms*. McKinsey Global Institute.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. Jossey-Bass.
- Nelson, R. R., y Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/3114818>
- OCDE. (2024). *Main Science and Technology Indicators*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/msti-v2024-1-en>
- Powell, T. C., Lovaglio, D., y Fox, C. R. (2011). Behavioral strategy. *Strategic Management Journal*, 32(13), 1369-1386. <https://doi.org/10.1002/smj.968>

- Prahalad, C. K., y Bettis, R. A. (1986). The dominant logic: A new linkage between diversity and performance. *Strategic Management Journal*, 7(6), 485-501.
<https://doi.org/10.1002/smj.4250070602>
- Rumelt, R. P. (2011). *Good strategy/bad strategy: The difference and why it matters*. Crown Business.
- S&P Dow Jones Indices. (2017). *Corporate Longevity Index Analysis*. S&P Global.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Simon, H. A. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 125-134. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.125>
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Ediciones Morata.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage Publications.
- Staw, B. M. (1981). The escalation of commitment to a course of action. *Academy of Management Review*, 6(4), 577-587. <https://doi.org/10.2307/257636>
- Sull, D. N. (1999). Why good companies go bad. *Harvard Business Review*, 77(4), 42-52.
- Sull, D. N. (2005). Strategy as active waiting. *Harvard Business Review*, 83(9), 120–127.
- Taylor, A., y Helfat, C. E. (2009). Organizational linkages for surviving technological change: Complementary assets, Middle Management, and Ambidexterity. *Strategic Management Journal*, 30(7), 718-739.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1274280>
- Tripsas, M. (2009). Technology, identity, and inertia through the lens of "The Digital Photography Company". *Organization Science*, 20(2), 441-460.

- Tripsas, M., y Gavetti, G. (2000). Capabilities, cognition, and inertia: Evidence from digital imaging. *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1147-1161.
[https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1147::AID-SMJ128>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1147::AID-SMJ128>3.0.CO;2-R)
- Tushman, M. L., y O'Reilly, C. A. (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, 38(4), 8-29. <https://doi.org/10.2307/41165852>
- Vinokurova, N., y Kapoor, R. (2025). The problem of sustaining a successful enterprise: Kodak's multiple takes at strategic renewal that culminated in failure. *Business History Review*, 99(1), 3–38. <https://doi.org/10.1017/S0007680525000236>
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and methods* (6^a ed.). Sage Publications.