

TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario Negociaciones Win Win

Análisis de los modelos gerenciales y la toma de decisiones en su relación con la gerencia de
mercadeo en el sector manufacturero colombiano

Corporación Universitaria Remington
Facultad de Ciencias Empresariales
Especialización en Alta Gerencia

Albeiro Argumedo Ubarnes
Daniel Mauricio Vélez Garro
Myriam Astrid Agudelo Valencia
Opción de Trabajo de grado Seminario

Dedicatoria

Este trabajo de grado es el fruto de la gratitud a nuestras familias, quienes son nuestra fortaleza, apoyo incondicional y motivación en esta etapa de nuestro proceso a ser especialista en alta gerencia. A nuestros padres, por inculcarnos los valores del compromiso, la perseverancia y la responsabilidad, a nuestros seres queridos, por comprender nuestra ausencia en tiempo de calidad y alentarnos en los momentos de mayor exigencia.

Asimismo, este logro lo dedicamos para todos aquellos en quienes confían y creen que la educación es el medio para abrir caminos y transformar la sociedad, encaminado hacia un mundo más competitivo y justo.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a Dios, por darnos vida, salud, fortaleza y sabiduría necesaria para culminar este proceso educativo. A nuestros docentes y tutores, quienes con su valioso aporte en orientarnos de manera académica y científica en este proceso de enseñanza – aprendizaje que nos contribuyeron al desarrollo de esta investigación y nos guiaron a la construcción de una visión crítica y analítica.

De manera especial, agradecemos a nuestras familias, amigos y compañeros de estudio por acompañarnos en este camino y por su constante motivación. Finalmente, extendemos un reconocimiento a todas las instituciones y fuentes académicas que nos permitieron acceder a información con vigor y actualización, donde fue trascendental para alcanzar el nivel de solidez y que hoy presentamos.

Tabla de Contenidos

Lista de figuras.....	5
Lista de tablas	6
Resumen.....	7
Palabras clave.....	10
1. Pregunta orientadora de la búsqueda	11
2. Metodología de búsqueda de la información	15
3. Sustentación teórica de la pregunta.....	20
3.1. Marco teórico	20
3.1.1. Antecedentes	20
3.1.2. Legal – normativo	26
3.1.3. Conceptual:	29
3.2. Desarrollo de la propuesta	32
3.2.1. Lean Startup: Lienzo modelo de análisis Lean Canvas de sector manufacturero colombiano.....	32
3.2.2. Design Thinking de análisis de empresas del sector manufacturero Colombiano.....	37
4. Conclusiones	42
5. Referencias.....	45
6. Anexos	51

11Lista de figuras

Figura 1. Lienzo Lean Canvas aplicado al sector manufacturero colombiano.. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 2. Design Thiking aplicado al sector manufacturero colombiano..... **¡Error! Marcador no definido.**

Lista de tablas

Tabla 1. Leyes y normas que aplican en el sector manufacturero colombiano	27
---	----

Resumen

Este trabajo de grado, titulado “Análisis de los modelos gerenciales y la toma de decisiones en su relación con la gerencia de mercadeo en el sector manufacturero colombiano, se desarrolló teniendo en cuenta los enfoques cuantitativo y cualitativo al igual que empírico-analítico, con el objetivo de examinar la existente relación entre los modelos gerenciales y la toma de decisiones frente a la gerencia de mercadeo en el sector manufacturero, específicamente, el colombiano. A través de la pregunta orientadora se planteó en los siguientes términos: ¿De qué manera los modelos gerenciales y la toma de decisiones inciden en la gerencia de mercadeo de las empresas del sector manufacturero colombiano?

Como respuesta al interrogante, se efectuó una revisión sistemática de literatura científica publicada entre los años 2020 al 2025 en base de datos indexadas como Google Books, Scopus, Scielo, Dialnet y Web of Science. Lo encontrado evidencia la interrelación que posee los modelos gerenciales, como los Lean Startup, Balanced Scorecard y OKR, se constituyen en mecanismos claves para articular la estrategia gerencial para alcanzar la competitividad empresarial en el mercado. A su vez, La toma de decisiones se fundamenta en la recolección de datos y ante el apoyo de herramientas y

sistemas de información gerencial que permiten una mayor capacidad de análisis y respuesta en un entorno netamente globalizado y constantemente dinámico.

En el desarrollo del trabajo se tuvo presente el aplicar herramientas como el Lean Canvas, que permitió la identificación de los problemas estructurales del sector estudiado, definir una propuesta de valor y el plantear la orientación de soluciones prácticas; el Design Thinking, que facilitó el generar soluciones centradas en el cliente mediante procesos de ideación, definición, empatía, prototipo y un ensayo de testeo; y los OKR, que se emplearon como métricas clave que permitirán medir los avances en el tiempo de decisiones, la satisfacción del cliente y los avances en participación de mercado en caso tal de la aplicación práctica de lo analizado.

Finalmente, se tiene que la integración de una toma de decisiones ágil y basada en evidencia, la implementación de modelos gerenciales innovadores y una gerencia de mercadeo orientada en el cliente, es constituyente de factores determinantes para la mejora de la competitividad y la productividad estratégica del sector manufacturero en Colombia. Este análisis y estudio realizado recomienda el fomentar la adopción de las metodologías modernas, permitiendo así un incentivo en el fortalecimiento de la cultura organizacional encaminada a la innovación y destinar inversiones estratégicas en la formación de los recursos y talentos humanos, al igual que en tecnología de información

que permitan garantizar procesos de sostenibilidad y mejora empresarial en el sector
fabril colombiano.

Palabras clave

Modelos gerenciales, toma de decisiones, gerencia de mercadeo, análisis sistematizado, sector manufacturero colombiano.

1. Pregunta orientadora de la búsqueda

La industria manufacturera colombiana con el pasar de los años, ha evolucionado teniendo en cuenta las complejidades de los contextos tales como la alta competitividad industrial, siendo fundamental la adopción de la toma de decisiones, su calidad e incidencia directa a la productividad, además, de la inclusión y apropiación de los modelos gerenciales para alcanzar los objetivos propios que demanda el sector. Al explorar las diferentes dinámicas presentes en la industria manufacturera, se identifica el proceso de gestión interno en términos de los elementos que pertenecen a la gerencia de mercadeo que generen calidad, sostenibilidad, eficacia y eficiencia. El propósito del presente ensayo es llevar a cabo es analizar de manera empírica y teórica aquellas variables protagonistas que tienen su rol de desempeño y cómo intervienen en estas organizaciones del sector fabril (Dane, 2025).

En primer lugar, la toma de decisiones de tipo gerencial es una de las bases que constituye la gestión empresarial, donde se presenta la capacidad de las organizaciones en realizar acciones de calidad en entornos de competitividad y cambios surgentes en el entorno. Simon (1976) comentó que las decisiones empresariales no deben ser tomadas con la perspectiva de entornos perfecto y racionales, sino que se debe tener una racionalidad limitada, donde implique la elección de alternativas que cumplan con la

satisfacción requeridas entorno a las restricciones tales como los recursos y la información. Lo anterior, en el sector manufacturero colombiano, es el claro reflejo de la manera en que los altos mandos o directores de dichas empresas definen las estrategias basadas en lo que se va a producir, en lo que se va a invertir, a qué mercado se va a dirigir dicha producción y todo es conforme a los escenarios de globalización e incertidumbre.

Por otra parte, Por otra parte, se puede resaltar el contexto del sector manufacturero colombiano tiene la virtud de tener oportunidades a pesar de los desafíos existentes y lo ideal por parte de la gerencia es adaptar la estrategia ideal en mejora continua y oportunidad basada en las tomas de decisiones. Limitaciones encontradas como la adaptación a las dinámicas internaciones, la baja y limitada inversión tecnológica y la presión por las certificaciones de calidad hacen relevancia crítica en los escenarios surgente en la adopción de los modelos gerenciales, así como la toma de decisiones de manera profesional por parte de los gerentes de las distintas organizaciones en el sector manufacturero. Entendiendo toda esta dinámica, los aportes consignados en el presente ensayo proporcionan las bases conceptuales y empíricas que orientan a las organizaciones fabriles hacia la urgente necesidad de realizar reingeniería, reestructuración y/o transformación de sus estructuras administrativas y prácticas operacionales encaminadas

a la productividad óptima, rentable y sostenible. Herramientas como el Balance Scorecard, la gestión por procesos o enfoques como Lean Manufacturing, se han consolidado como los mecanismos que han facilitado el lograr su misión y visión organizaciones les según la alineación de dicha metas organizaciones, los recursos disponibles y el desempeño (Kaplan & Norton, 2004; Birkinshaw, Hamel, & Mol, 2008).

No obstante, la gerencia de mercadeo establece el puente entre la organización y su entorno de competencia, donde la identificación de las oportunidades, la segmentación del mercado, el posicionamiento y el desarrollo de propuestas de valor. Kotler y Keller (2012), afirman que la gestión de mercadeo no puede ser limitada solamente por las acciones operativas, sino que se ven ligadas también al proceso estratégico de la planeación, ejecución y control, en el cual es crucial la toma de decisiones y los modelos gerenciales que resultan determinantes para la organización. A su vez, la manera en que los altos mandos determinan la estructura y decisiones de mercadeo están directamente condicionada por los modelos de gestión que la empresa implementa y por su capacidad e integrar información de alta relevancia del entorno de mercado.

Como consecuencia, todo lo anterior apunta a nuestra pregunta orientadora de este trabajo de grado resultando: ¿De qué manera la toma de decisiones y los modelos gerenciales están implicados directamente en la gerencia de mercadeo de las empresas del

sector manufacturero en Colombia?, el cual, se busca esclarecer cómo la interacción de estas tres dimensiones inciden en la competitividad de los mercados de este sector. Esta aproximación resulta valiosa, dado que las investigaciones de los últimos años muestran que la integridad del mercadeo, los modelos de gestión y las decisiones basadas en la evidencia son constituyentes de un factor crítico para el desempeño empresarial en la industria manufacturera (Morgan, Vorhies, & Mason, 2009; Londoño-Patiño, 2020).

2. Metodología de búsqueda de la información

El presente trabajo de grado, posee un enfoque acorde a un análisis de manera empírica y analítica, que responderá a una revisión sistemática de literatura, cuya orientación es determinada en la identificación, comparación y sistematización de aportes de tipo científicos que se encuentran registrados en el campo de los modelos gerenciales, la toma de decisiones y la gerencia de mercadeo teniendo en cuenta su relación. Para ello, se determinó como base un diseño metodológico apropiado optando por el tipo descriptivo-bibliográfico, tal como Denver Tranfield (2009) expone según su modelo y que es adaptado en esta ocasión que comprende así tres etapas determinantes: la identificación, la localización de la información y finalmente la evaluación crítica de los hallazgos de tipo científicos y estudios seleccionados considerando el análisis y síntesis de estos. A través de dicha estructura se pudo organizar el conocimiento existente con estándares de rigurosidad, coherencia y que se alineen con los objetivos planteados en el artículo, tal como lo acontece Ever Coronado (2022).

En el comienzo, se exploró en revistas científicas de acceso directo, tesis doctorales que son repositorios universitarios, así como la consulta a través de las bases científicas indexadas tales como Google Scholar, Scielo, Dialnet, ProQuest Research,

Web of Science, EBSCO, DOAJ, Scopus, y Redalyc, siendo importante y propicio dichos documentos académicos recopilados en la web.

A su vez, para mayor efectividad en la búsqueda se implementó el uso de palabras claves implementado los términos: sector manufacturero, gerencia de mercadeo, alta gerencia, toma de decisiones, modelos gerenciales, competitividad empresarial. Para las consultas, se tuvo presente el idioma español e inglés con la finalidad de ampliar el espectro epistemológico y geográfico al momento de investigar y partiendo de un rango temporal entre el 2020 y 2025, para el aseguramiento de las evidencias netamente actualizadas.

Para la búsqueda, se aplicaron las siguientes ecuaciones de búsqueda, años, idioma, número de resultados y principales hallazgos:

Ecuación 1: (management models AND decision making) AND (manufacturing sector and Colombia).

Buscador: Google Académico.

Años: 2020 a 2025.

Idioma: inglés y español.

Número de resultados: 3.450

Principales hallazgos: Estudios realizados en la implementación de modelos gerenciales como Lean Manufacturing y Balanced Scorecard inciden en la eficiencia de la toma de decisiones en empresas manufactureras colombianas; investigaciones que vinculan decisiones de producción como estrategias de mercadeo para aumentar competitividad.

Ecuación 2: (marketing management OR marketing strategy) AND (manufacturing industry OR industrial firms).

Buscador: Scopus.

Años: 2020 a 2025.

Idioma: inglés

Número de resultados: 612

Principales hallazgos: Estudios que resaltan cómo la orientación al mercado fortifica la toma de decisiones estratégicas; evidencia empírica sobre la relación del desempeño empresarial y las capacidades del mercadeo en la industria manufacturera.

Ecuación 3: (decisión making AND strategic) OR (gerencia de mercadeo AND sector manufacturero).

Buscador: Redalyc / Dianet

Años: 2020 a 2025.

Idioma: español.

Número de resultados: 215

Principales hallazgos: Trabajos de investigaciones latinoamericanas que destacan la importancia de la toma de decisiones y su racionalidad limitada, aplicado al sector manufacturero; artículos que demuestran cómo las normativas en Colombia y las políticas públicas impactan directamente en las estrategias de mercadeo de tipo empresarial.

Por otro lado, se implementó estándares de metodología rigurosos al seleccionarse solamente los documentos que cumplen con los requisitos de ser fiables como lo son las revisiones sistemáticas, artículos originales de investigación, tesis de maestría y/o doctorado, al igual que estudios de casos con aplicación empírica para dar cumplimiento con los objetivos planteados. A su vez, se descartaron ensayos sin ningún tipo de validación académica, estudios sin accesibilidad completa y fuentes de opinión dado a que es conocimiento sesgado que puede confundir y desviar el análisis. Siendo la lectura sistemática y crítica, la valoración de coherencia interna, la metodología aplicada, el marco teórico utilizado y la pertinencia de la temática con relación a las variables ejes de estudio. La estrategia efectuada aseveró una continuidad fluida en las categorías propias del análisis de estudio y en definición a la matriz de operacionalización de las variables a

profundizar. Posteriormente, en la realización del análisis y síntesis, se logró identificar divergencias y convergencias teóricas a lo referente en las investigaciones examinadas rigurosamente, lo cual, hace posible una narrativa de tipo argumentativo donde se presentan aportes empíricos con los constructos conceptuales, se logró realizar el análisis con aporte a través de las bases científicas sólidas que enriquecen la comprensión de los fenómenos desde una perspectiva de tipo gerencial en el contexto del sector manufacturero colombiano, como lo especifica Coronado Martínez (2022).

3. Sustentación teórica de la pregunta

3.1. Marco teórico

3.1.1. Antecedentes

Primero, vale la pena mencionar que la literatura contemporánea enfatiza cómo los modelos gerenciales, la calidad de las decisiones y la gestión de marketing están interrelacionados. Según Birkinshaw, Hamel y Mol (2008), la innovación en gestión tiene lugar cuando las empresas cambian sus prácticas de administración para que los objetivos estratégicos se alineen con las demandas del mercado. Estas transformaciones no solo redefinen los procesos internos, sino que también establecen condiciones para que las decisiones de la gerencia estén mejor informadas y, por lo tanto, se acerquen más a las dinámicas comerciales.

Además, los estudios sobre capacidades de mercadeo sugieren que estas actúan como un intermediario entre la estrategia corporativa y el rendimiento empresarial. Según Morgan, Vorhies y Mason (2009), las compañías que dedican recursos a capacidades de marketing —como canales, precios y desarrollo de producto— consiguen resultados más positivos si estos se apoyan en modelos de gestión definidos y en procesos decisionales eficaces. De esta manera, el mercadeo no funciona de forma aislada, sino que es producto de una estructura organizativa firme y de decisiones alineadas con el ambiente.

Es importante reconocer que el sector manufacturero de Colombia enfrenta desafíos estructurales relacionados con la escasa implementación del pensamiento estratégico y el predominio de prácticas reactivas en la planificación. Por ejemplo,

investigaciones en agroindustrias del Tolima revelan que muchas de las compañías no tienen visión prospectiva y manejan con un enfoque a corto plazo, lo que restringe su capacidad para competir (Redalyc, s.f.). A muchas empresas manufactureras que todavía se apoyan en decisiones improvisadas, en vez de en estrategias fundamentadas en información objetiva, se les puede aplicar este escenario.

No obstante, también hay grandes oportunidades que surgen de las tendencias globales. La adopción de tecnologías asociadas con la Industria 4.0 (como el análisis de datos, la inteligencia artificial y la automatización), el empleo de sistemas de información gerencial y la digitalización de procesos están modificando cómo las compañías toman decisiones y se comunican con sus mercados. La CEPAL (2022) sostiene que no solamente la eficiencia aumenta, sino también la calidad del mercadeo y la capacidad de respuesta estratégica, cuando se incorporan herramientas digitales en manufactura.

Por lo tanto, el panorama para la gestión manufacturera en Colombia se compone de oportunidades y restricciones. Por un lado, existen vacíos en términos de planificación estratégica e innovación gerencial; por otro, la transición digital y las exigencias de sostenibilidad crean un ambiente propicio para implementar modelos de gestión más avanzados y para consolidar la sinergia entre la toma de decisiones y la dirección del mercadeo.

Además, el análisis sistemático de estudios recientes (2020-2025) posibilita descubrir descubrimientos coincidentes sobre la conexión entre modelos gerenciales, la toma de decisiones y la gestión del marketing en el sector manufacturero. La investigación de Londoño-Patiño (2020) demuestra que la calidad de las decisiones en

PYMES del sector manufacturero mejora con el empleo de instrumentos cuantitativos, como la lógica difusa. Esto corrobora la relevancia de emplear metodologías adaptativas en situaciones inciertas. Birkinshaw, Hamel y Mol (2008) enfatizan que la innovación en gestión es un agente catalizador para el rediseño de estructuras organizativas y la mejora del rendimiento.

Asimismo, la literatura muestra que las habilidades de marketing —que se refieren a la capacidad para segmentar, desarrollar estrategias de posicionamiento y aplicar una mezcla de marketing coherente— son factores decisivos del desempeño empresarial, particularmente si están apoyadas por modelos gerenciales definidos (Morgan, Vorhies & Mason, 2009). En contraste, según estudios de casos en Latinoamérica, numerosas compañías familiares sostienen estructuras jerárquicas firmes que restringen la agilidad de la toma de decisiones y el enfoque hacia el mercado (Redalyc, 2016).

En resumen, los datos científicos demuestran que la competitividad manufacturera no se basa en factores separados, sino en la integración de modelos gerenciales innovadores, procesos de decisión adaptativos y una gestión estratégica del mercadeo. Este descubrimiento es la respuesta principal a la pregunta guía del trabajo de grado y permite que se formulen propuestas para mejorar, basándose en la articulación de estos tres aspectos.

Por otra parte, la dirección del mercadeo es un elemento fundamental para aumentar la capacidad competitiva de la industria manufacturera. La gestión de mercado, según Kotler y Keller (2012) y Morgan, Vorhies y Mason (2009), incluye la implementación efectiva de la mezcla de marketing (4P) y procesos sistémicos como el

posicionamiento, el targeting y la segmentación (STP). También incluye fortalecer habilidades internas como los canales, los precios, el desarrollo del producto, las comunicaciones y la investigación (2016). Como nota aclaratoria, pese a que el segundo ejemplo proviene del sector de la alimentación, muestra la implementación de métodos cuantitativos y de gestión de riesgos que tienen una aplicación analítica en el mercadeo industrial.

Específicamente, el ejercicio de la gerencia de mercadeo es un componente del mecanismo estratégico que transforma la dirección empresarial en una acción competitiva. Por lo tanto, la segmentación correcta y una combinación coherente de marketing no solamente incrementan la eficiencia comercial, sino que, de acuerdo con las pruebas empíricas, ayudan a alcanzar los objetivos organizacionales y a mantener la sostenibilidad en el sector manufacturero colombiano.

Por lo tanto, para la competitividad industrial es crucial que las estructuras de gestión adaptadas (modelos gerenciales) se sinergicen con las estrategias comerciales orientadas al mercado. Así, la gerencia de mercadeo actúa como una palanca estratégica que dirige los recursos y las decisiones hacia el objetivo de captar y mantener valor en mercados dinámicos.

Como lo afirma Sarmiento-Rojas (2023), la calidad de las decisiones en la planificación y el control en los procesos manufactureros son necesarios a la adaptación de modelos gerenciales robustos con la eficiencia y eficacia operativa y esto impactará con la estrategia de mercadeo. Esto es lo referente a la complejidad en los proyectos y generación de modelos de decisiones aplicados a la manufactura.

También, para Londoño- Patiño (2020), quien realizó un estudio que propuso a través de un enfoque cuantitativo de lógica difusa para la mejora de la toma de decisiones en PYMES manufactureras, donde mostró modelos analíticos que ayudan a operacionalizar los criterios de producción y la reducción de la incertidumbre decisoria, siendo especialmente útil la vinculación de herramientas de decisiones añadiendo mejoras en los procesos de gestión y surtiendo efecto de manera indirecta sobre las estrategias de mercadeo como es el caso de la asignación de los recursos a comercialización.

Por otra parte, para mejorar procesos y alinear la eficacia operativa con los propósitos de la organización, son fundamentales los modelos gerenciales implementados en el sector de manufactura, incluyendo Lean Manufacturing y los Sistemas de Gestión de Calidad. Ciertamente, el enfoque Lean se enfoca en reducir ocho clases de desperdicios, desde la sobreproducción y los tiempos de espera hasta la defectuosa producción e inventario excesivo. Este enfoque promueve la mejora continua a través de instrumentos como Kaizen, Kanban y poka-yoke (2016).

No obstante. Muñoz-Pinzón (2024) en su artículo sobre el estado actual de la adopción de la industria 4.0 en PYMES manufactureras en Colombia, concluye la existencia de limitaciones en la adopción de tecnología de tipo ERP, analítica y automatización, en empresas manufactureras del territorio nacional y que afectan a la toma de decisiones y la capacidad de gerenciar en modelos modernos de gestión, resultando implicada la gerencia de mercadeo en los términos de segmentación y respuesta al cliente para obtener resultados óptimos de eficiencia y toma de decisiones certeras.

Otro enfoque adicional, son las normas ISO 9001:2015, las cuales proponen un enfoque fundamentado en procesos y evidencias. En este marco, es necesario que la alta dirección entienda el contexto de la organización, establezca roles y responsabilidades, administre los riesgos y garantice el compromiso con la calidad. Todo esto afecta directamente la habilidad para tomar decisiones estratégicas e informadas (2015).

Por lo tanto, la correlación de las tres variables analizadas en este estudio indica que la competitividad manufacturera en Colombia está sujeta a un sistema integrado: los modelos gerenciales proporcionan la estructura; el proceso de toma de decisiones garantiza la racionalidad y la adaptabilidad; y el manejo del mercadeo guía a la empresa hacia el mercado. Este encadenamiento sistémico es el fundamento para entender cómo la administración de empresas puede convertirse en beneficios duraderos en contextos complicados.

En consecuencia, la formulación de estos modelos gerenciales posibilita entender la forma en que las compañías manufactureras pueden organizar sus sistemas de gestión para fomentar la eficiencia, la alineación estratégica y el progreso constante. Por lo tanto, estos modelos se establecen como instrumentos fundamentales para organizar decisiones de gerencia coherentes y fortalecer la gestión de marketing en entornos muy competitivos.

3.1.2. Legal – normativo

En primer lugar, desde un punto de vista analítico, la toma de decisiones gerenciales en contextos manufactureros a menudo se ve restringida por la imposibilidad de acceder a información completa, anticipar todas las consecuencias de cada opción o considerar todas las posibilidades; por esta razón, Herbert A. Simon (1977) sugiere el modelo de racionalidad limitada, que sostiene que "la racionalidad perfecta es contraria a los hechos" y que los tomadores de decisiones escogen una alternativa satisfactoria en vez de la mejor posible debido a límites informativos y cognitivos.

Además, es importante subrayar que este modelo teórico ha sido aplicado de manera empírica en varios estudios del sector manufacturero de Colombia, especialmente en pequeñas y medianas empresas (PYMES), donde se ha utilizado la lógica difusa para reforzar el proceso de toma de decisiones. En consecuencia, Londoño-Patiño (2020) muestra que este razonamiento posibilita que se incorporen elementos de certeza e incertidumbre en el análisis de decisiones, lo cual simplifica la cuantificación de variables cualitativas y mejora la habilidad para tomar decisiones en condiciones ambiguas (2016).

En consecuencia, está claro que la calidad en la toma de decisiones gerenciales en manufactura no se basa únicamente en modelos prescriptivos ideales, sino también en métodos adaptativos—como la inferencia difusa o las reglas de decisión satisfactoria—que posibilitan una respuesta eficaz a limitaciones reales. Esto ayuda a comprender cómo se estructuran los procesos de decisión en entornos industriales bajo condiciones de racionalidad restringida.

A continuación, se muestran las normas, ley y decretos que aplican para Colombia como para el mundo, año de vigencia y los principales aportes de esta:

Tabla 1

Tabla 1. Leyes y normas que aplican en el sector manufacturero colombiano

Norma - Ley - Decreto	Año	País	Principales aportes
Código de Comercio (Decreto 410)	1971 (vigente con modificaciones posteriores)	Colombia	Regula la organización societaria, las responsabilidades de administradores y órganos de dirección, así como la toma de decisiones en juntas y asambleas.
Ley 222	1995	Colombia	Define los deberes de los administradores y su responsabilidad frente a terceros. Establece lineamientos para la transparencia, la revelación de información y la rendición de cuentas en la toma de decisiones empresariales.
Ley 603	2000	Colombia	Obliga a las sociedades comerciales a reportar el cumplimiento de normas sobre propiedad intelectual y software, lo que refuerza las decisiones gerenciales en materia de cumplimiento normativo.
ISO 9001:2015 – Sistemas de	2015	Internacional	Establece requisitos para sistemas de gestión de calidad.

gestión de la calidad			Promueve la toma de decisiones basada en evidencias y la mejora continua.
ISO 14001:2015 – Sistemas de gestión ambiental	2015	Internacional	Integra prácticas ambientales en la gestión empresarial. Impulsa decisiones estratégicas en sostenibilidad, relevantes en manufactura.
ISO 45001:2018 – Seguridad y salud en el trabajo	2018	Internacional	Establece un marco para garantizar condiciones seguras en el entorno laboral. Orienta a la gerencia a tomar decisiones en pro del bienestar del talento humano.
Documento CONPES 3866 – Política de Desarrollo Productivo	2016 (actualizado en 2021)	Colombia	Define lineamientos de innovación, productividad y competitividad para empresas manufactureras. Fomenta modelos gerenciales modernos y decisiones estratégicas para mejorar el desempeño empresarial.

Nota. Datos recolectados en la investigación de las normas vigentes que aplican al sector manufacturero en Colombia. Fuente: consulta web.

3.1.3. Conceptual:

Inicialmente, los modelos gerenciales tienen como concepto el ser estructuras sistemáticas que permiten organizar, dirigir y evaluar las prácticas de gestión en las organizaciones. Los autores, Birkinshaw, Hamel y Mol (2008) definen el concepto de innovación en gestión como la invención e implementación de una práctica, proceso, estructura o técnica de la gestión nueva para el estado del arte (p. 825). Los modelos gerenciales no solo están presentes en la operación de la empresa, sino que también se puedan implementar y forjar la capacidad de responder a la adaptabilidad de los contextos cambiantes. Para el caso del sector manufacturero, los modelos gerenciales poseen herramientas claves como el Lean Manufacturing, Balanced Scorecard y sistemas de gestión por procesos, lo que implica la búsqueda de incrementar la eficiencia, eficacia y la orientación estratégica de la organización.

Por otro lado, la toma de decisiones gerenciales representa un proceso mediante el cual, los altos mandos o directrices responsables de las organizaciones buscan y aplican distintas alternativas para resolver problemáticas surgentes y aprovechar oportunidades, considerando las restricciones en información y en recursos. Herbert Simon (1976) expone que los directivos actúan bajo condiciones de racionalidad limitada, lo que representa que, en el lugar de buscar una solución óptima, se elige la que resulte más viable y satisfactoria respecto a un entorno de incertidumbre. En la práctica del sector fabril, la visión de esta es fundamentada en la materialización de las decisiones en la planeación productiva, la asignación de los recursos y las estrategias de mercadeo, donde la eficiencia es dependiente del acceso a la información disponible y pertinente, así como

la estructura organizacional que soporta el proceso y el nicho del mercado al cual se dirigen las estrategias de mercadeo.

En cuanto a la gerencia de mercadeo, esta tiene como definición como el conjunto de procesos donde el análisis, la planeación, ejecución y el control que tiene como destinado la identificación, atracción y fidelización de clientes, asegurando así una creación de valor sostenible. Como lo afirman Kotler y Keller (2012) el enfatizar que la gerencia de mercadeo sea esencialmente estratégica, hace que se involucre el diseño de propuestas de valor a través de la segmentación, el posicionamiento y la construcción de relaciones sociales con los consumidores. También, Morgan, Vorhies y Mason (2009) afirman que las capacidades de marketing, la cuales, son entendidas como aquellas habilidades organizacionales para desarrollar productos, fijación de precios, gestión de canales y comunicación, son vinculados directamente con el desempeño empresarial, lo que es evidente la interrelación existente entre el mercadeo, los modelos de gestión y resultados ante la toma de decisiones. La implementación de herramientas tales como los OKR y el Design Thinking, serán fundamentales a la hora de obtener ventajas competitivas y diferenciales en el entorno económico del sector fabril.

Otro término para tener presente es el de competitividad empresarial, se refiere a la capacidad que posee una organización para mejorar y sostener su posición en el mercado implementando estrategias que integran la calidad, la innovación y la diferenciación. Según Porter (1990), la competitividad de una empresa la determina su habilidad que tiene para generar un valor superior a sus competidores y rivales, lo que depende en gran medida de las decisiones gerenciales y de los modelos de gestión adoptados. Para el

sector manufacturero colombiano, la competitividad se ha visto condicionada por factores tales como la apertura de mercados, la globalización, el cumplimiento de normativas y estándares internacionales de calidad, entre otros.

Para terminar, la productividad manufacturera es un indicador clave en la medición de la eficiencia en el uso de los recursos de la industria. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2025), la productividad industrial se mide en términos de variaciones en el Índice de Producción Industrial (IPI), reflejando el desempeño de actividades como la producción en la industria alimenticia, textil, químicos, maquinaria, entre otros. De acuerdo con esto, la productividad no depende de los procesos técnicos, sino de las decisiones estratégicas emparentadas con los modelos gerenciales y la capacidad de la gerencia de mercadeo para la alineación de la oferta productiva con las demandas del mercado.

3.2. Desarrollo de la propuesta

3.2.1. Lean Startup: Lienzo modelo de análisis Lean Canvas de sector manufacturero colombiano

Para este trabajo de grado, se desarrolla el análisis bajo el contexto de los problemas que presenta el sector manufacturero colombiano en sus empresas donde para las tres variables analizadas, se identificaron que se presentan tres grandes desafíos: la pérdida de la competitividad anverso a menores costos frente a mercados internacionales ante la globalización e interconexión de los distintos mercados, la escasa alineación de las decisiones estratégicas, las demandas de mercado y la falta de adopción de modelos gerenciales innovadores. Según Porter (1990) La repercusión de estos problemas se dan efecto en la productividad, la capacidad de innovación y en la efectividad de las estrategias de mercadeo, imposibilitando ventajas competitivas y sostenibles a lo largo del tiempo.

Siguiendo con el interrogante de ¿cómo resolver estos problemas?, una solución factible se basa en integrar metodologías y herramientas de gestión contemporáneas conforme a las temáticas de gerencial y de mercadeo basada en toma de decisiones. Se tiene presente que para las empresas emergentes el aplicar modelos tales como el Lean Starup y OKR (Objectives and Key Results), como lo proponen para el primero Ries (2011) y para el segundo Doerr (2018), permiten que los directivos puedan estructurar decisiones medibles, versátiles y rápidas, minimizando la incertidumbre y asumiendo riesgos detectados. A su vez, la aplicación de Design Thiking (Brown, 2009) en la gerencia de mercadeo, brinda la posibilidad de diseñar propuestas de valor centradas en los clientes, públicos objetivos y exploración de mercados, mientras que la adopción de

las normas de calidad como la ISO 9001:2025, asegura la estandarización de procesos y decisiones basadas en evidencia del proceso fabril.

En cuanto a la propuesta única de valor, se tiene presente en ofrecer al mercado productos fabricados que contengan la combinación de sostenibilidad, innovación y calidad respaldada o certificada. Como lo afirman Kotler y Keller (2012), el integrar los modelos gerenciales, la toma de decisiones estratégicas ágiles y una gerencia de mercadeo bien estructurada y orientada al cliente, garantizará la generación de valor diferencial frente a los competidores. Es así, la alineación de la eficiencia y eficacia productiva con una excelente estrategia comercial factible y conveniente resaltará dichos atributos de calidad y sostenibilidad siendo una propuesta de valor apropiada (2008).

Frente a la ventaja injusta, se tiene que la diferenciación competitiva surge de la cultura de la innovación en conjunto con la capacidad organizacional para ligar metodologías ágiles con métricas claras y definidas. Muchos competidores operan bajo la modalidad de esquemas tradicionales y rígidos, pero una empresa moderna flexible con la integración de OKR y enfoques centrados en el cliente mediante Design Thinking, tendrán mayor capacidad de respuesta a cambios más ágiles en el entorno donde desempeñen y dirijan su fuerza productiva, permitiendo un posicionamiento con referentes de confianza, respaldo y eficiencia en el mercado manufacturero como el colombiano (2008).

Continuando con el interrogante, ¿quién es el cliente?, existen tres perfiles plenamente identificados como: las grandes y medianas empresas que demandan insumos de alta calidad, los distribuidores y comercializadores industriales que requieren confiabilidad y precios competitivos y los consumidores finales de que buscan productos

con respaldo y sostenibles. Al reconocer estos múltiples segmentos de clientes permite que la gerencia de mercadeo diseñe estrategias diferenciadas para cada público objetivo (2008).

Con relación a las métricas claves, se proporcionan cuatro indicadores que son fundamentales, los cuales son: Incremento de participación en el mercado, mejora en los niveles de satisfacción de clientes, cumplimiento de los OKR definidos de manera trimestral (como recomendación) y la reducción de los tiempos de respuesta de la alta gerencia. Con base en las métricas expuestas, las organizaciones evaluarán de manera objetiva el impacto de las decisiones y de los modelos gerenciales implementados con respecto a los resultados comerciales (2008).

En cuanto a los canales de distribución, las plataformas digitales y el comercio electrónico son las plataformas actuales que son opciones factibles como medios estratégicos para ampliar mercados. También, la participación en eventos, ruedas de negocios y ferias de tipo nacional e internacional (depende de la visión y misión de la empresa fabril), posibilita al fortalecimiento y posicionamiento de marca; las alianzas estratégicas con los llamados clústeres manufactureros impulsan a la inclusión en cadenas de valor de tipo global. Los canales objetivos garantizarán que la propuesta de valor de la organización manufacturera llegue de manera eficaz al mercado y clientes objetivos (2008).

Ante la apreciación de la pregunta, ¿en qué vamos a invertir?, se establecen el destinar los recursos a través de tres frentes: la implementación de tecnologías de información y analítica de datos para toma de decisiones, la adecuación de los procesos

productivos encaminada a estándares normativos de sostenibilidad y certificaciones internacionales, y la capacitación del recurso y talento humano en metodologías de innovación integral. De acuerdo con el tamaño de la empresa, el tipo de actividad manufacturera que ejerza y al público objetivo, le permitirá sostener su propuesta de valor con base a inversiones objetivas a la consolidación de obtener ventaja competitiva (2008).

Finalmente, cuando se pregunta ¿cómo le vamos a cobrar?, se enuncia la estrategia de ingresos implementada en concentrarse en ofrecer productos con características diferenciadoras como la calidad, sostenibilidad, precios competitivos, desarrollo de nuevas líneas de negocios asociadas al mercado y la consolidación de los servicios de posventa con garantías extendidas. Lo anterior, fortalecerá la relación comercial con los clientes, el incentivar la preferencia y recurrencia en ventas, integrando de la gerencia de mercadeo con las decisiones financiera, de nómina, de producción y demás, y los modelos de gestión empresarial sostenible (2008).

A continuación, se muestra la construcción del lienzo lean Canvas aplicado al sector manufacturero colombiano, teniendo en cuenta todo analizado anteriormente:

Figura 1



Ilustración 1. Lienzo Lean Canvas aplicado al sector manufacturero colombiano

Nota. Lean Canvas modelo como herramienta para aplicar en las empresas manufactureras. Fuente: Propia.

3.2.2. Design Thinking de análisis de empresas del sector manufacturero

Colombiano

Para la implementación de esta herramienta se tiene presente como objetivo el fortalecer la integración de los modelos gerenciales y procesos de toma de decisiones para mejorar la efectividad y eficacia de la gerencia de mercadeo en las empresas del sector manufacturero colombiano, respondiendo a temáticas tales como la problemática de baja competitividad, desalineación de las estrategias frente la demanda del mercado.

Como solución a ello, se contempla mediante las fases de empatizar, definir, idear, prototipar y testear. Para cada concepto se tiene como solución:

Empatizar: La esta primera fase, las empresas manufactureras deben sostener un acercamiento a sus clientes, comercializadores industriales, empresas distribuidoras y consumidores finales, para tener presente la comprensión de las necesidades y frustraciones existentes. Como lo afirma Brown (2009), la empatía es la base para generar soluciones generadoras de valor, correspondiendo a las expectativas reales que se presentan en el mercado. La aplicación de encuestas de satisfacción, entrevistas, observación directa de los procesos, entre otras, ayudan a identificar las debilidades de la calidad, los tiempos de fabricación y entrega, así como la sostenibilidad de los productos al ser creados. En lo aplicable, se pueden generar encuestas a través de herramientas como Google Formularios a consumidores finales mediante el envío de un enlace de acceso o un código QR que los remita a la encuesta. También, puede aplicar entrevistas a distribuidores y compradores industriales donde valoren los plazos de entrega, los precios, percepción de la calidad, soporte postventa, entre otros.

Definir: Ante la recopilación de la información, el paso a seguir es la delimitación de los problemas críticos. Según Liedtka (2015), en esta etapa lo que se busca es la traducción de las percepciones del cliente en retos de diseños bien estructurados. Para el sector manufacturero, la problemática se resume en tres aspectos los cuales son la baja competitividad frente a los productos importados, la desalineación entre las decisiones estratégicas y necesidades del mercado, y las debilidades en la propuesta de valor impartida por la gerencia de mercadeo. Lo aplicable en esta parte es el formular un enunciado del problema a tratar, tal como puede ser que “los clientes perciben los tiempos de entrega muy excesivos en comparación a la competencia extranjera, lo que suele reducir la confianza en proveedores nacionales”. También, la identificación de la debilidad en la comunicación de la propuesta de valor genera que los productos nacionales no se vean atractivos y menos innovadores, aún cumpliendo con las normas internacionales que los certifiquen con calidad.

Idear: Para esta fase, se anima la creatividad organizacional para la generación de múltiples soluciones. El formar distintas actividades como talleres de co-creación con gerentes, equipos de mercadeo y personal de producción. Kelley y Kelley (2013) comentan que el idear de manera colaborativa genera propuestas viables e innovadoras, puesto a la combinación de esfuerzos de personal enfocado en una misma labor objetiva. Entre las ideas se hallan los productos con atributos de sostenibilidad, estrategias de mercadeo digital, servicios de posventa fortalecidos y la certificación de calidad de la producción nacional. Aplicando esta parte, se organizaría un taller de co-creación con equipos de producción y mercadeo, con el fin de diseñar nuevas estrategias de

posicionamiento donde se resalten la calidad certificada, la sostenibilidad y el soporte postventa. También, la creación de ideas de diversificación de producto, como las líneas ecológicas que tienen un atractivo para los consumidores jóvenes. Adicional, proponer alianzas estratégicas comerciales, así como los llamados clústeres manufactureros para compartir ideas de ampliación de mercados y reducir costos logísticos.

Prototipar: Esto consiste en la transformación de las ideas propuestas de manera tangible de bajo costo y que permitan experimentar y validar. Según lo afirmado por Beckman y Barry (2007), el prototipado ofrece la reducción de la incertidumbre y mejora la comunicación entre las áreas involucradas o partícipes. En el sector manufacturero colombiano, esto se traduce en las pruebas piloto en el uso de empaques sostenibles, implementación de catálogos digitales y simulación de campañas de mercadeo para evaluar la percepción de los clientes objetivos. Aplicando esta parte, se desarrolla un catálogo digital interactivo con simulaciones 3D, fichas técnicas, comparativos y demás de los productos ofrecidos. También, el probar con los empaques de tipo ecológico para una producción especial piloto y medir la aceptación del cliente.

Testear: Como fin de la fase, se somete a validar los prototipos con clientes reales para obtener retroalimentación. Tal como exponen Carlgren, Rauth y Elmquist (2016), con el testeo no solamente se comprueba la viabilidad de la solución, sino que da la posibilidad de retroalimentación del ciclo de innovación. Para el análisis realizado, el realizarse pruebas con distribuidores y consumidores sobre atributos de diseño y calidad de productos, con la implementación de indicadores como satisfacción, disponibilidad de compra y lealtad hacia la marca nacional. En esta fase, se sugiere presentar los catálogos

en ruedas de negocios locales y recopilar información de las opiniones sobre la claridad de la información técnica. A su vez, entregar muestras de productos en empaques de tipo ecológico y sostenible a clientes industriales y realizar la medición de su disposición de cambiar de proveedor. Finalmente, se analiza las métricas de la campaña digital que se efectúe (interacción de compra, visibilidad, alcance, clics, entre otros) para decidir si es viable invertir en un despliegue de tipo masivo.

Como ejemplo para resultados teniendo en cuenta métricas clave de OKR aplicado al Lean Canvas del análisis, se tiene lo siguiente:

RC 1: Incrementar entre el 10 al 15% de participación de mercadeo en los segmentos industriales estratégicos mediante la aplicación de metodologías ágiles (Lean Startup, OKR) y la estandarización de procesos (ISO 9001:2025).

RC 2: Reducir entre un 15% y 20% el promedio en los tiempos implementados para la toma de decisiones estratégicas, adoptando de sistemas de información de tipo gerencial y herramientas de análisis de datos.

RC 3: Aumentar entre el 20% y el 25% el nivel de satisfacción del cliente (NPS) a optando por la implementación de Design Thinking en el diseño de estrategias de mercadeo y propuestas de valor orientadas al consumidor.

A continuación, mostramos la gráfica que resume el Design Thinking aplicado al análisis de las empresas del sector manufacturero colombiano conforme a las tres variables de estudio que son los modelos gerenciales, la toma de decisiones y la gerencia de mercadeo.

Figura 2



Ilustración 2 Design Thiking aplicado al sector manufacturero colombiano

Nota. Design Thinking modelo para aplicar a las empresas del sector manufacturero.

Fuente: propia.

4. Conclusiones

En primer lugar, la revisión sistemática implementada para el análisis brinda una respuesta precisa a la pregunta guía: en el sector manufacturero de Colombia, los modelos gerenciales, la toma de decisiones y la gestión de mercadeo tienen una relación complementaria y sistémica. Esto se debe a que los modelos de gestión ofrecen la estructura organizativa; las decisiones garantizan racionalidad y capacidad de adaptación; y el manejo del mercadeo dirige las actividades hacia la creación de valor en los mercados. En realidad, combinar estas tres dimensiones se traduce en beneficios competitivos sostenibles dentro de un ambiente productivo caracterizado por la incertidumbre y la competencia a nivel mundial.

En segundo lugar, en lo investigado se logró identificar que la toma de decisiones fundamentada en la evidencia y datos, logran incidir de manera directa y sobre todo en la capacidad de las empresas en lograr diseñar las estrategias de mercadeo según su contexto. Para Birkinshaw, Hamel y Mol (2008), afirman que la innovación en la gestión permite reducir la incertidumbre, siendo primordial en el entorno globalizado ante la competitividad colombiana que está viéndose presionada por las importaciones económicas (de bajos costos).

En tercer lugar, los resultados muestran que las compañías manufactureras que ponen en práctica modelos de gestión novedosos, por ejemplo, Lean Manufacturing, Balanced Scorecard, Lean Startup o ISO 9001:2015, consiguen optimizar sus procesos y elevar la calidad de sus decisiones. Asimismo, este proceso se fortalece cuando la toma de decisiones se fundamenta en métodos analíticos y enfoques adaptativos, como la

lógica difusa, que posibilitan el manejo de la complejidad y la racionalidad limitada (Londoño-Patiño, 2020; Simon, 1976). En consecuencia, la capacidad de los gerentes para alinear sus decisiones con modelos estratégicos sólidos tiene un impacto directo en la productividad del sector con base en las estrategias de mercadeo implementadas.

También, los hallazgos bibliográficos acerca de la gerencia de mercadeo demuestran que del éxito en el sector manufacturero poseen dependencia en la capacidad de las organizaciones para generar propuestas de alto valor, diferenciadas, orientadas al cliente y basadas en la calidad y sostenibilidad. Lo anterior, confirma la determinación que posee los modelos gerenciales y la toma de decisiones en el diseño y ejecución de las estrategias comerciales, expuesto por Kotler & Keller (2012).

Por otro lado, se determina que la gerencia de mercadeo es el elemento fundamental para que el sector manufacturero sea competitivo ante la interconexión que genera en el saber del mercado con la estrategia de la empresa. Las empresas obtienen una mayor capacidad de adaptación, sostenibilidad y diferenciación en contextos globalizados cuando sus habilidades de mercadeo —incluyendo la segmentación, el posicionamiento, la investigación de mercados y el desarrollo del producto— están apoyadas por decisiones coherentes y modelos gerenciales precisos (Morgan, Vorhies, & Mason, 2009; Kotler & Keller, 2012).

Desde la aplicación del Lean Canvas en el análisis, se concluye que los problemas centrales se centran en la baja competitividad, la debilidad de la propuesta de valor y la desalineación estratégica, pueden ser resueltas mediante la apropiación de soluciones de innovación y mercadeo apoyadas en decisiones gerenciales ágiles y fundamentadas en

métricas claras, precisas y concisas. Por otra parte, mediante el desarrollo de la metodología Design Thinking aplicada al sector manufacturero, se logra evidenciar la co-creación y la empatía con el cliente para las soluciones de factor decisión que fortalecen directamente a la propuesta de valor, demostrando que la gerencia de mercadeo no puede efectuarse sin el apoyo de los modelos gerenciales y los procesos de toma de decisiones orientados al consumidor final (Brown, 2009).

Finalmente, se sugiere que las empresas manufactureras de Colombia: (1) fomenten la adopción de modelos gerenciales innovadores que incorporen sostenibilidad, eficiencia y orientación estratégica; (2) promuevan procesos de toma de decisiones fundamentados en evidencia y respaldados por herramientas tecnológicas (análisis de datos, inteligencia artificial e Industria 4.0); (3) fortalezcan sus capacidades comerciales para poder prever los cambios en el consumo y establecer relaciones duraderas con valor mediante el uso de métricas clave con OKR; y (4) armonicen sus estrategias con los marcos normativos tanto nacionales como internacionales, como la Política de Desarrollo Productivo e ISO 9001. La competitividad de la industria manufacturera en Colombia puede mejorar a mediano y largo plazo gracias a estas acciones, que juntas pueden ayudar a cerrar la brecha entre teoría y práctica respondiendo concretamente entre la interacción de los modelos gerenciales y la toma de decisiones influyentes directamente en la efectividad de la gerencia de mercadeo del sector estudiado (Doerr, 2018).

5. Referencias

Borges, J.L. (2013). Ficciones. Buenos Aires, Argentina: Debolsillo.

Bastidas, L.R. (2007). El inicio del siglo XXI. Planeta. Sitio web:

<http://www.rbastidasl.com/libro-inicio-del-sigloxxi>.

Beckman, S. L., & Barry, M. (2007). Innovation as a learning process: Embedding design thinking. *California Management Review*, 50(1), 25–56.

<http://wh1.thewebconsole.com.s3.amazonaws.com/wh/1639/images/PointForward-2--InnovationasaLearningProcessarticle.pdf>

Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. J. (2008). Management innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825–845.

https://www.researchgate.net/publication/258242985_Management_innovation_Acad_Manage_Rev

Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.

https://books.google.com.co/books/about/Change_by_Design.html?hl=es&id=x7PjWyVUoVAC&redir_esc=y

Carlgren, L., Rauth, I., & Elmquist, M. (2016). Framing design thinking: The concept in

idea and enactment. *Creativity and Innovation Management*, 25(1), 38–57..

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/caim.12153>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2022). Transformación

digital y manufactura en América Latina. CEPAL.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones>

Hill Education. <https://www.mheducation.com/>

Coronado Martínez, E. J. (2022). Currículo del hogar desde un enfoque emancipador para

la formación integral en primera infancia [Tesis doctoral, Universidad Simón

Bolívar]. Repositorio Institucional Universidad Simón Bolívar.

[https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/05b914ad-1952-](https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/05b914ad-1952-441b-a1da-1c65681fc9e9/content)

[441b-a1da-1c65681fc9e9/content](https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/05b914ad-1952-441b-a1da-1c65681fc9e9/content)

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2021). Política de Desarrollo Productivo:

balance y actualización. DNP. <https://www.dnp.gov.co>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2025). Índice de

Producción Industrial (IPI). DANE.

[https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/indice-de-](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/indice-de-produccion-industrial-ipi)

[produccion-industrial-ipi](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/indice-de-produccion-industrial-ipi)

Doerr, J. (2018). Measure what matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation rock the world with OKRs. Portfolio.

https://books.google.com.co/books/about/Measure_What_Matters.html?id=u2NDDwAAQBAJ&redir_esc=y

El País. (2022). Producción de la industria creció casi un 16% en el 2021, reveló el

DANE. El País Colombia. <https://www.elpais.com.co/colombia/produccion-de-la-industria-crecio-casi-un-16-en-el-2021-revelo-el-dane.html>

International Organization for Standardization [ISO]. (2015). ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. ISO.

<https://www.iso.org/standard/62085.html>

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes. Harvard Business School Press.

<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=17405>

Kelley, T., & Kelley, D. (2013). Creative confidence: Unleashing the creative potential within us all. Crown Business.

<https://www.semanticscholar.org/paper/Creative-Confidence%3A-Unleashing-the-Creative-Within-Kelley-Kelley/0b87a0da94ea9ba83093ca2c9ccb83dd1337e9ac>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing management* (14th ed.). Pearson.

https://library.uniq.edu.iq/storage/books/file/kotler_keller_-_marketing_management_14th_edition/1666787488kotler_keller_-_marketing_management_14th_edition.pdf

La República. (2025, julio 12). Pese a aumento en producción industrial de mayo, el sector tiene alzas de 1% en 2025. La República.

<https://www.larepublica.co/economia/pese-a-aumento-en-produccion-industrial-de-mayo-el-sector-tiene-alzas-de-1-en-2026-4180667>

Liedtka, J. (2015). Perspective: Linking design thinking with innovation outcomes through cognitive bias reduction. *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 925–938.

Londoño-Patiño, J. A. (2020). Toma de decisiones basada en la productividad en Pymes manufactureras: aproximación desde la lógica difusa. *Revista CEA*, 6(12), 181–207. <https://doi.org/10.22430/24223182.1507>

Más Colombia. (2025, abril 15). Industria manufacturera colombiana crece en marzo.

Más Colombia. <https://mascolombia.com/industria-manufacturera-colombiana-crece/>

Morgan, N. A., Vorhies, D. W., & Mason, C. H. (2009). Market orientation, marketing capabilities, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 30(8), 909–920.

<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?doi=b96edcb4996bccfc05172e63661193e5b42443e5>

Muñoz-Pinzón, D. S. (2024). Estado actual de la adopción de la Industria 4.0 en PYMES manufactureras: implicaciones en eficiencia y toma de decisiones. *Revista [Redalyc]*. <https://www.redalyc.org/journal/6078/607877254007/html/>

Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.

<https://archive.org/details/competitiveadvantageofnations>

Redalyc. (2016). Elementos de influencia en la toma de decisiones entre directores comerciales en empresas familiares: estudio comparado de empresas de Cataluña (España) y Barranquilla (Colombia). *Revista Innovar*.

<https://www.redalyc.org/journal/2816/281666568005/movil/>

Redalyc. (s.f.-a). Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. *Revista Venezolana de Gerencia*.

<https://www.redalyc.org/journal/993/99357718032/>

Redalyc. (s.f.-b). Relaciones entre modelos gerenciales y pensamiento estratégico empresarial en las empresas agroindustriales del departamento del Tolima.

Revista Universidad del Tolima.

<https://www.redalyc.org/journal/646/64652584003/>

Ries, E. (2011). The Lean Startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. Crown Business.

[https://books.google.com.co/books?id=tvfyz-](https://books.google.com.co/books?id=tvfyz-4JILwC&pg=PA25&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false)

[4JILwC&pg=PA25&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=tvfyz-4JILwC&pg=PA25&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false)

[e](https://books.google.com.co/books?id=tvfyz-4JILwC&pg=PA25&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false)

Sarmiento-Rojas, J. A. (2023). Complejidad en proyectos: generación de un modelo de decisión aplicado a procesos manufactureros. Revista [Redalyc].

<https://www.redalyc.org/journal/5043/504376238003/>

Simon, H. A. (1946). The proverbs of administration. Public Administration Review, 6(1), 53–67. <https://web.pdx.edu/~stipakb/download/PA511/HerbertSimon-ProverbsOfAdministration.pdf>

Simon, H. A. (1976). Administrative behavior (3rd ed.). Free Press.

<https://jespersimonsen.dk/Downloads/Simon-introduction.pdf>

6. Anexos

Anexo 1. Infografía Pitch Elevator de propuesta.

Anexo 2. Guion Pitch Elevator de propuesta.