

La gerencia de operaciones en las empresas de la costa norte colombiana 1900-1950: una perspectiva historiográfica

The management of operations in the companies of the colombian north coast 1900-1950: a historiographic perspective

Jaime-Eduardo González-Díaz¹

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco – Cartagena, Colombia
gonzalezdj@tecnocomfenalco.edu.co

Clara-Judith Brito-Carrillo²

Universidad de la Guajira – Guajira, Colombia
clarabrito@uniguajira.edu.co

José-David Peroza-Daza³

Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla – Cartagena, Colombia
dfcn@enap.edu.co

Cómo citar/ How to cite: González, J., Brito, C. & Peroza, J. (2023). La gerencia de operaciones en las empresas de la costa norte colombiana 1900-1950: una perspectiva historiográfica. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 18(1), 263 – 279. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2023v18n1.10018>

Resumen

Este trabajo pretende caracterizar la gerencia de operaciones en las empresas de la costa norte colombiana entre los años 1900-1950. Metodológicamente el estudio se apoyó en fuentes secundarias constituidas por las historias de vida de los industriales estudiados; la recolección de los datos se realizó mediante fichas de investigación, rubricas de análisis y tablas lexicométricas (minería de textos); y para el análisis de los datos se aplicó una triangulación entre análisis de contenido, análisis del discurso, y el análisis temático. La gerencia de operaciones en los

Fecha de recepción: 5 de septiembre de 2022 Este es un artículo Open Access bajo la licencia BY-NC-SA
Fecha de evaluación: 9 de octubre de 2022 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)
Fecha de aceptación: 30 de noviembre de 2022 Published by Universidad Libre

1 Ph.D. Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco Cartagena, Colombia.

2 Magister en Desarrollo y Gestión de Empresas Sociales. Docente de la Universidad de la Guajira - Colombia.

3 Msc. Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla.

empresarios estudiados se caracterizó por el desarrollo de productos, el diseño del proceso productivo, y la implementación de la tecnología y la maquinaria para ejecutar la manufactura; en menor grado por la distribución de planta, y capacidad instalada; y pocas alusiones a la calidad y mano de obra; esto es congruente con la administración industrial de la época, que enfatizó en mejorar las herramientas y métodos de trabajo.

Palabras clave

Análisis historiográfico; costa norte colombiana; empresas; gerencia; operaciones.

Abstract

This work tries to characterize the operations management in the companies of the Colombian north coast between years 1900-1950. Methodologically, the study relied on secondary sources constituted by the life histories of the industrialists studied; data collection was carried out using research files, analysis rubrics and lexicometric tables (text mining); and for the data analysis, a triangulation was applied between content analysis, discourse analysis, and thematic analysis. The management of operations in the studied entrepreneurs was characterized by the development of products, the design of the production process, and the implementation of technology and machinery to carry out manufacturing; to a lesser extent due to plant distribution and installed capacity; and few allusions to quality and workmanship; This is congruent with the industrial administration of the time, which emphasized improving the tools and working methods.

Keywords

Historiographic analysis; north coast; Colombian; companies; management; operations.

Introducción

En los inicios del siglo XX, el caribe colombiano fue testigo del surgimiento de diferentes industrias, producto del impulso emprendedor de ilustres costeños como Daniel Lemaitre, Rafael del Castillo, José Vicente Mogollón, Henrique Román, Diego

Martínez Camargo, Evaristo Obregón, Carlos y Fernando Vélez Danies, y José Joaquín y Esteban Pombo. En medio de un contexto socio económico frágil y complejo, el país comenzaba a recuperarse de la guerra de los mil días, sin la consolidación de un mercado interno, ni la existencia de una infraestructura de comunicación, ni de transporte, estos hombres consolidaron emprendimientos con impactos que en muchos casos superaron las fronteras nacionales.

Fueron estos desarrollos, los que llevaron a constituir factorías donde se manufacturaban diferentes productos, a una escala muy importante para la época. Dado el nivel que alcanzaron los procesos de producción en estas compañías, las que motivaron examinar la gerencia de operaciones que se implementaba en estas empresas. Recién en el mundo se pasaba de la primera a la segunda revolución industrial, y ya pronto Taylor presentaría sus principios de administración científica, el presente artículo intentará que tan a tono estaba la administración de las operaciones en las empresas estudiadas con las tendencias mundiales de la época.

La gerencia de operaciones

La administración de operaciones involucra la planeación, organización, el direccionamiento, y el seguimiento a las acciones requeridas para procesos de manufacturas u oferta de servicios de una compañía. La administración de las operaciones requiere asegurar de contar con los inputs (entradas), para fabricar los productos, o prestar los servicios ofrecidos por la empresa. Los inputs encierran diferentes aspectos como: materias primas, maquinas, insumos, proceso, planta física, energía y mano de obra. La gerencia de operaciones hace posible que la combinación y acople de estos inputs hace posible la creación de valor para la empresa, y sus clientes, por medio de la realización de los outputs, es decir, los productos y los servicios terminados.

Aunque, los sistemas de operación cambian de una compañía a otra, de una industria a otra, la gerencia de estos sistemas de operaciones se puede aplicar a cualquier organización cuyos resultados sean productos o servicios. Así las cosas, las tareas propias de la gerencia de operaciones, que constituyen los eslabones que van desde el aprovisionamiento de los inputs, su consecuente transformación, hasta terminar en los outputs incluyen: el diseño de productos, diseño y gestión de procesos, la planta y su localización, control de inventarios, control de costos, la tecnología aplicada a la operación, la gestión de la calidad (Jacobs, et al., 2004).

Historia de la gerencia de operaciones

Los sistemas de producción fabril actuales se originaron durante la revolución industrial, resultado de la transformación científica y tecnológica que se dio a lo largo del siglo XVIII en Inglaterra. Este proceso, surge en Europa mientras se pasaba de la sociedad feudal a la sociedad capitalista (Hernández y Dávalos, 2012). Por otro lado, y aunque puede no haber consenso en las fechas exactas, la revolución industrial ha vivido diferentes etapas.

La primera, que algunos llaman revolución industrial clásica, comprende dos momentos; el primero de 1750 hasta 1840 la revolución del carbón y del hierro; el segundo, de 1840 hasta 1914 la revolución del acero y de la electricidad. La segunda, va de 1915 hasta 1950 con la instauración del taylorismo y fordismo como base de la cadena de montaje, y la producción en masa. La tercera, de 1951 hasta el 1999, fue la revolución de la automatización, los circuitos integrados, y las computadoras. Y la cuarta, del 2000 hasta la actualidad, la revolución del internet, Big Data, la robótica (Beitia, 2019; Arranz et al, 2017; Chiavenato, 2011).

Por otro lado, la gerencia de operaciones existe desde el comienzo de la producción; pero nace como campo con la administración científica propuesta por Taylor. Pero es hasta los años de 1950s que los académicos iniciaron a sistematizar un cuerpo teórico sobre la dirección de operaciones propiamente dicha, atendiendo problemas de los sistemas productivos como la aplicación de la teoría de colas, simuladores, y la programación lineal (Paredes y Sabogal, 2000). Ahora si se desea revisar el desarrollo histórico de la gerencia de operaciones; se podría decir que sus etapas evolutivas son:

Etapa de la administración industrial. Caracterizada por estar enmarcada en la época de la industrialización donde se veía al operario como un apéndice de la máquina, y donde este tenía como único incentivo el salario. Es en este periodo donde surge el Taylorismo con sus ideas de división del trabajo, el análisis de los procedimientos de trabajo, planes de incentivos, y mejoras en las herramientas y métodos de trabajo.

Etapa de la administración de la producción. Particularmente, es en esta etapa donde empiezan a utilizarse modelos matemáticos y estadísticos de la investigación de operaciones, utilizados por los ejércitos que pelearon en la segunda guerra mundial, para la optimización de los recursos bélicos, posteriormente usados para

optimizar los recursos empresariales, y la toma de decisiones gerenciales. Hay que destacar, que es durante esta etapa que se incluye la preocupación por fabricar productos de buena calidad.

Etapa de la administración de las operaciones. Es en este periodo, rondando los años 50 cuando se incluye la prestación de servicios como una función de operaciones; posteriormente surgiría el concepto de servucción, un arquetipo de gerencia que asimila la manufactura de productos, con la manufactura de servicios. Igualmente, durante este periodo surge la automatización que hace posible mayor rapidez de las operaciones de las empresas; se estudia el mejoramiento de la productividad; y la filosofía del justo a tiempo.

Etapa de la administración por procesos. En esta fase de la gerencia de operaciones se aplican los modelos de excelencia que buscan lo que se conoció como la calidad total, que comprenden la implementación de la calidad como una política en todas las áreas de la empresa, lo mismo que el mejoramiento continuo de los procesos. También se aplica la reingeniería de procesos, que implica el análisis de los procesos, y su rediseño radical o parcialmente, para adaptarlos a los nuevos requerimientos del mercado. Igualmente, se emplea el concepto de organizaciones inteligentes que busca preparar a la empresa para el cambio constante basado en una visión compartida, el aprendizaje compartido, el trabajo en equipo, y el pensamiento sistémico.

Además, incluye el benchmarking, un enfoque administrativo que emula las mejores prácticas de otras organizaciones, es decir en la administración de procesos, no solo se persigue el aprendizaje interno, sino que se busca aprender de otras organizaciones. Finalmente, en esta etapa se aplica el supply chain management, un enfoque que busca la integración con las cadenas de suministros, con el objetivo de reducir los costos de transporte, almacenaje, y entrega del producto.

Etapa de la logística inversa. Modelo de gestión que examina las etapas del procesamiento de materias primas en toda la cadena de suministro procurando la reutilización, es decir, devolver, recuperar y reciclar los materiales y suministros, con una perspectiva ecológica que busca la medición, y mitigación de los impactos ambientales; incluida la correcta destinación de los materiales residuales. Es por este motivo, que la logística inversa también se le conoce como logística verde (García, 2016; De Gómez y De Berrios, 2008).

Metodología

Este texto es el producto de una investigación que se sitúa en un enfoque fenomenológico-hermenéutico (Cifuentes, 2011); lo cual lo coloca del lado de la investigación cualitativa (Méndez, 2003). Desde lo metodológico es una investigación descriptiva que busca identificar las dimensiones relacionadas con la gerencia de operaciones presentes en la industrialización del caribe colombiano entre 1900-1950. El proceso investigativo desde las fuentes de información tiene carácter documental (Hurtado, 2000; Grajales, 2000); y desde lo temporal es transeccional retrospectivo (Cabrera et al., 2006).

Por el carácter de la investigación la recolección de los datos se dio de fuentes secundarias. Estas fuentes las constituyen las historias de vida de los industriales seleccionados para el estudio (Pérez et al, 2013; Ramírez y Zwerg-Villegas, 2012; Moreno, 2002; García, 2010). Para esta investigación no se realizó muestreo ya que se utilizaron las metodologías estudios de caso múltiple, y biográfica-narrativa (Yin, 2009; Peña, 2006).

Entre los industriales que se tomaron para la investigación están: Daniel Lemaitre (Jabonería y Perfumería Lemaitre); Rafael del Castillo (Rafael del Castillo y Cía.), José Vicente Mogollón (J. V. Mogollón y Cía.), Henrique Román (Laboratorios Román), Diego Martínez Camargo (Diego Martínez y Cía.), Evaristo Obregón (Fábrica de Textiles Obregón), Carlos y Fernando Vélez Daníes (Vélez Daníes y Cía.); José Joaquín y Esteban Pombo (Pombo Hermanos).

El acopio de los datos se logró mediante varios métodos: fichas bibliográficas, matrices de análisis y tablas lexicométricas (minería de textos), esto último apoyado en el software '*Textalyzer*'. A su vez, el análisis de estos se realizó mediante el análisis textual triangulando el análisis del discurso, con el análisis de contenido, y el análisis temático (Marillo, 2006; Sayago, 2014; Samaja, 2005; Campos y Turato, 2009; Castillo et al, 2007).

Resultados

Daniel Lemaitre. Fundó empresas de comercialización de sombreros y polvos, la revista *El porvenir* en 1913, se refería a él como uno de los principales fabricantes de estos dos productos en la Costa Atlántica. En 1914, en compañía de su primo Enrique Lecompte Lemaitre, compró a Antonio Araujo una factoría de jabones,

la cual se incendiaria cuatro años después. En 1927, montó la Jabonería y Perfumería Lemaitre, que entre otros artículos producía la popular loción mentolada Menticol (Villalba, 2015).

La gerencia de operaciones en Daniel Lemaitre. Los aspectos característicos de la gerencia de operaciones en Daniel Lemaitre son el desarrollo de productos, el diseño y la administración de procesos, la administración de la calidad, y la aplicación de la tecnología en el proceso productivo. Durante la existencia principalmente de la Jabonería y Perfumería Lemaitre se evidencia el desarrollo de infinidad de referencias de sus productos, que se distinguían por la calidad de su proceso productivo, y la tecnología aplicada en los mismos, lo cual a su vez se reflejaba en la fidelidad de los clientes a sus marcas (Villalba, 2015).

Diego Martínez Camargo. Gran empresario, creó diferentes empresas destacándose entre ellas la Sociedad Ganadera de Berástegui (1910-1917); la Parking House (1924-1937), la cual se cuenta como la primera tentativa del país de exportar carne procesada y refrigerada; la Martínez Oíl Company (1906-1910); establecida para explorar yacimientos petrolíferos, con el fin de obtener gasolina, lubricantes, y gas natural; y la Cartagena Oil Refining Company (1908-1923); que fue la primera compañía colombiana en refinar petróleo, y extraer gasolina y aceites refinados (Ripoll. 1999).

La gerencia de operaciones en Diego Martínez. En este empresario se identifica la gerencia de operaciones, cuando en su historia de vida se hace referencia a la cría de ganado como producción ganadera, desde la reproducción del ganado, incluyendo la cadena de transformación, valorando los costos, hasta la producción final de carne y productos lácteos. En su negocio petrolero se hace alusión al diseño de procesos, y como este industrial quiso participar en todo el ciclo productivo de esta industria.

Tomando como base en el análisis de contenido (minería de texto), se puede observar que, de los procesos de la gerencia de operaciones, en Diego Martínez destaca el diseño del producto, la localización de planta, y el diseño del proceso productivo. En menor grado, pero también destacan la gestión de materias primas, y la implementación de la maquinaria para el proceso productivo, y la administración de la calidad de los productos.

Vélez Daníes. Estos empresarios fundaron la Sociedad Comercial Vélez Daníes & Co; sus principales inversiones fueron en inmuebles, empresas mercantes y bancarias. En la década de los 1880s Vélez Daníes & Cía. comenzó a comprar tierras que, primero consolidaría su negocio ganadero, y luego su negocio azucarero. Pese a, diversificar sus inversiones, fue la fundación del ingenio azucarero Central Colombia, la empresa que exigiría su mayor esfuerzo como emprendedores, y a la postre, la que los destacaría entre sus contemporáneos (Ripoll, 1999).

La gerencia de operaciones en Vélez Daníes. Las particularidades de la gerencia de operaciones identificados en los Vélez Daníes fueron el montaje de instalaciones completamente modernas, y maquinaria sofisticada (molinos o trapiches, las calderas, etc.), para su ingenio azucarero; el cual a su vez exigía la administración de abundante mano de obra, igualmente, requería la logística para el transporte de la caña a la fábrica, y del azúcar al puerto, todo eso le daba una capacidad instalada a la fábrica de diez mil toneladas de azúcar (Ripoll, 1999).

Basados en el análisis de contenido (minería de texto), es posible señalar que, de los procesos de la gerencia de operaciones, en los Vélez Daníes se pueden destacar el desarrollo de productos, la localización de planta, y el diseño de procesos de producción. En menor grado, pero también se enfatizó en la gestión de materias primas, y el empleo de maquinaria en el proceso de fabricación, el aseguramiento de la calidad del producto, y estos empresarios se destacaron al mencionar los operarios, lo que evidencia el papel importante de la mano de obra como insumo.

J.V. Mogollón. A inicios de 1900 con solo 19 años José Vicente Mogollón monta un taller de encuadernación de libros que posteriormente sería J. V. Mogollón & Cía. Luego en 1903 este taller ampliaría su portafolio de productos y servicios, siendo la producción de libros en blanco su negocio central. Mogollón mirando hacia el exterior emprende un viaje a Europa, al que le seguirían muchos otros, con destino a Alemania, Francia; y también a Estados Unidos. Regresando en 1912 con diferentes máquinas para ampliar su negocio, y establecer agencias en varias ciudades (Dávila, 2003).

La gerencia de operaciones en J.V. Mogollón. En este empresario la gerencia de operaciones se puede caracterizar en claros procesos tipográficos como la fabricación de libros en blanco, de cuadernos, libretas y hojas de contabilidad, que eran el fuerte de su factoría; también se puede identificar procesos como el encolado, y el ensamblaje manual, y semiautomático de libros; y finalmente, la distri-

bución de planta como la que describe su biógrafo: en primer nivel, los exhibidores y repisas, en el resto del piso, funcionaba la tipografía, en el segundo nivel, se dedicaban al encuadernado de libros en blanco a cargo de personal de mujeres, y en el tercer nivel, se ubicaba el centro de reparación de las máquinas (Dávila, 2003).

Teniendo en cuenta los resultados del análisis de contenido (minería de texto), se puede indicar que de los procesos de la gerencia de operaciones, en José Vicente Mogollón se pueden resaltar el desarrollo de productos, la localización de planta, el diseño de procesos de producción, y el empleo de maquinaria en el proceso de fabricación. Lo cual es coherente con lo identificado en el análisis del discurso, y el análisis temático.

Los Pombo. Los hermanos José y Esteban de Pombo se dedicaron a la actividad comercial luego de heredar el negocio de su padre; igualmente, y de la mano con su negocio de comercialización, se dedicaron a la exportación e importación de los mismos productos ofrecidos por su empresa. El núcleo de su actividad empresarial lo componía una casa de víveres donde vendían frutas, cuero, cacao, mora, cauchos, Harina La Redentora (marca desarrollada por ellos), galletas, azúcar, kerosene, tabaco, velas, hacha, machete, vinos, aceites, productos de hierro y acero, alambre, clavos, láminas de acero, ropa, zapatos, velas, entre otras mercaderías (Ripoll, 1999).

La gerencia de operaciones en los Pombo. Esta área es casi inexistente en estos emprendedores, como lo señala su propia biógrafa María Teresa Ripoll de Lemaitre (1999), era evidente la falta de interés de estos empresarios por involucrarse con maquinarias para la producción, incluso tiempo después de consolidar su negocio y tener la acumulación de capital necesaria para invertir en actividades fabriles; salvo por la adquisición de una sencilla máquina para la fabricación de velas usando cebo importado, proyecto que desarrollaron muy fácilmente.

Evaristo Obregón. De origen samario, migró a Barranquilla para involucrarse en el comercio exterior; sin embargo, durante su carrera empresarial, participó en otro tipo de emprendimientos como su inversión en la Compañía Colombiana de Transportes, la fundación del Banco Comercial de Barranquilla, o el montaje de la fábrica de jabones La Costeña; también invirtió en el sector agropecuario; no obstante, su principal empresa fue la Fábrica de Tejidos Obregón (Meisel, 2008).

La gerencia de operaciones en Evaristo Obregón. En el análisis del discurso, y el análisis temático, se pueden identificar aspectos de la gerencia de operaciones como la capacidad instalada de la fábrica de jabones La Costeña la cual era cien toneladas mensuales de jabón. En el caso de la Fábrica de Tejidos Obregón se pueden destacar la compra de los telares ingleses para el proceso de producción; la ubicación de la planta, la cual permitía el abastecimiento de materias primas como la leña de mangle (combustible para las calderas), y algodón, además de facilitar el embarque de las telas; se señalan claramente la infraestructura compuesta de cuatrocientos telares y seis cientos obreros, y la integración hacia atrás con el cultivo del algodón (Meisel, 2008).

Teniendo en cuenta los resultados del análisis de contenido (minería de texto), se puede indicar que, de los procesos de la gerencia de operaciones, en Evaristo Obregón se pueden enfatizar el desarrollo de productos, la localización de planta, y el diseño de procesos de producción. En menor grado, pero también se enfatizó en la gestión de materias primas, y el empleo de maquinaria en el proceso de fabricación.

Rafael del Castillo. Como otros emprendedores de su generación, fue en el comercio exterior que empezó su actividad empresarial, continuando con inversiones en diferentes negocios entre los que se pueden destacar: una casa comercial de telas y víveres, acciones en la Compañía Fluvial de Cartagena, en la Cartagena Oil Refining Company, en la Colombia Sugar Co., e igualmente, la creación de un astillero para el mantenimiento de barcos, planchones y remolcadores.

Pero es en 1945 cuando compra un molino de trigo, con el que empieza la operación de su empresa harinera que fue su gran creación. Para 1975 había una planta de silos para trigo a granel que podían almacenar 5.200 toneladas, la cual fue aumentando hasta convertirse en el año 2000 en uno de los primeros molinos del país, poco después, en 2006 producto de la fusión con la Compañía Harinera Industrial Ltda., y la adquisición una importante participación accionaria por parte de la Seaboard Corporation, se consolida su posición competitiva a nivel nacional (Ripoll, 1999).

La gerencia de operaciones en Rafael del Castillo. En el análisis del discurso, y el análisis temático, se pueden identificar aspectos de la gerencia de operaciones como el proceso de transformación y la capacidad instalada; cuando se señala que en 1940 inicia la “producción harinera”, luego se menciona que en 1948 se “ins-

taló un nuevo molino marca Buhler que aumentó la capacidad instalada” de molienda (Ripoll, 1999). En cuanto a los resultados del análisis de contenido (minería de texto), se puede indicar que, de los procesos de la gerencia de operaciones, en Rafael del Castillo se pueden destacar el desarrollo de productos, la localización de planta, el diseño de procesos, y el empleo de maquinaria en el proceso de fabricación.

Los Román. La Botica Román fue fundada en 1835 por el migrante español Manuel Román, siendo la primera compañía de producción farmacéutica en el país. Román explotó las propiedades curativas de plantas como: quina, zarzaparrilla, ipecacuana, jalapa, cáscara sagrada, entre otras, para la producción de fármacos prescritos para curar enfermedades de los cartageneros y de los pobladores de regiones aledañas. El avance científico y tecnológico desarrollado a nivel global a fines del siglo XIX, posibilitó la evolución de la Botica Román al Laboratorio Román. Hoy todavía funciona y fabrica la popular curarina Juan Salas Nieto apetecida por los estratos de bajos ingresos de la región, lo que permitió continuar con el uso tradicional de las plantas, paralelo al avance farmacéutico actual (Rivero, 2008).

La gerencia de operaciones en los Román. En el análisis del discurso, y el análisis temático, se pueden identificar aspectos de la gerencia de operaciones cuando los Román importan maquinaria para desarrollar la producción farmacéutica de medicamentos con base en las plantas lo que hoy en día serían innovaciones en procesos y productos (Rivero, 2008). Respecto a los hallazgos del análisis de contenido (minería de texto), se puede destacar que, de los procesos de la gerencia de operaciones, en los Román se pueden identificar el desarrollo de productos, la localización de planta, el diseño de procesos, el uso de maquinaria en el proceso de fabricación, y la gestión de la materia prima.

La gerencia de operaciones en los empresarios del caribe colombiano 1900-1950

La gerencia de operaciones en los empresarios analizados evidencia que el foco estaba en el desarrollo de productos, el diseño del proceso productivo, y la implementación de la tecnología y la maquinaria para realizar la manufactura; otras dimensiones dominantes, pero no tan claras en todas las historias de vida, son lo relacionado a la planta, distribución de planta, y capacidad instalada.

Discusión

Es importante aclarar que, por ser un análisis historiográfico, se hará una mirada en retrospectiva, es decir; se mirará un fenómeno en el pasado desde la perspectiva como lo concebimos hoy. Partiendo de esta aclaración, se puede señalar que la gerencia de operaciones en los empresarios estudiados se centró en el diseño de productos, procesos productivos, incluyendo la tecnología y materias primas necesaria para la manufactura, y la distribución de planta. Bajo este primer plano, también se observó, la capacidad instalada, la calidad y mano de obra.

A partir de lo anterior, la gerencia de operaciones en los empresarios analizados encuadra con el marco teórico de esta investigación; según el cual la administración de las operaciones incluye el aprovisionamiento de materias primas, y mano de obra, además del diseño de productos, procesos, y la distribución y capacidad de planta, junto a la tecnología; para que la mezcla óptima de todos estos factores de producción para la fabricación de productos, o la prestación de servicios, con calidad (Jacobs, et al., 2004).

De otro lado, la gerencia de operaciones en los empresarios estudiados se enmarca en la tapa de la administración industrial. donde el trabajador es visto como un apéndice de la máquina, y cuya única motivación es el salario. Es la etapa del surgimiento del Taylorismo con sus principios de división del trabajo, el análisis de cargos, selección científica del personal, programas de incentivos, y perfeccionamiento de las herramientas y métodos de trabajo (Hernández y Dávalos, 2012; Beitia, 2019; Arranz et al, 2017; Chiavenato, 2011; García, 2016).

Conclusión

En conclusión, entre las dimensiones de la gerencia de operaciones en los industriales del caribe colombiano estudiados, se destaca el desarrollo de productos, el diseño del proceso productivo, y la implementación de la tecnología y la maquinaria para realizar la manufactura; se enfatiza menos en las dimensiones planta, distribución de planta, y capacidad instalada. Y se hace unas pocas alusiones a las dimensiones calidad y mano de obra.

Esto es congruente con el periodo de evolución histórica de la gerencia de operaciones la administración industrial, caracterizada por ver al operario como un apéndice de la máquina con un único incentivo el salario, y cuyo énfasis estaba en

mejorar las herramientas y métodos de trabajo; una visión asociada al Taylorismo donde el trabajador era visto más desde su aporte en trabajo de fuerza, que desde su conocimiento y creatividad.

Del mismo modo, la calidad no era el énfasis, se puede inferir que esta dimensión no era la mayor preocupación dado que la mayoría de las empresas estudiadas no tenían competidores, eran los únicos que fabricaban esos productos, esto hacía que no tuvieran presiones de competitivas, y los consumidores no tenían otros productos con quien compara estándares de calidad. Es importante destacar, que muchos de estos emprendedores fueron los pioneros de sus industrias, ya que estamos hablando del génesis de la industrialización en el país

Referencias bibliográficas

- Arranz et al. (2017). Competencias digitales ante la irrupción de la Cuarta Revolución Industrial. *Estudios em Comunicaçãõ*, 1(25). <http://ojs.labcom-ifp.ubi.pt/index.php/ec/article/view/277>.
- Beitia, A. (2019). El progreso económico capitalista desde la Revolución Industrial hasta su actual crisis. *Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*. Vol. 13 (1). <https://www.intersticios.es/article/view/18638>.
- Castillo et al. (2007). La minería de texto: perspectiva metodológica para la realización de resúmenes documentales. *ACIMED*, 15(5). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000500014.
- Cabrera et al. (2006). Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. *Revista Relieve*. Vol. 12, No. 1. <https://www.redalyc.org/pdf/916/91612106.pdf>.
- Campos et al. (2009). Análisis de contenido en investigaciones que utilizan la metodología clínico-cualitativa: aplicación y perspectivas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17(2), 259-264. <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692009000200019>.
- Cifuentes, Rosa. (2011). *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Noveduc Libros.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. Mc Graw Hill.
- Dávila, C. (2003). *Empresas y empresarios en la historia de Colombia Siglos XIX-XX*. Editorial Norma.

- Dávila Ladrón De Guevara, Carlos (Comp.) (1996). Empresas e historia en América Latina. Un balance historiográfico, Tercer Mundo Editores, Colciencias.
- De Gómez, M. Berrios, O. (2008). La servucción y la calidad en la fabricación del servicio. *Visión gerencial*, (1), 21-32. <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545878010.pdf>.
- Díaz, J. et al. (2019). La internacionalización en los empresarios del Caribe colombiano 1900-1950: Un análisis historiográfico. In *Memorias del III Congreso internacional en administración de negocios internacionales (CIANI): Retos y oportunidades del desarrollo sostenible en los negocios internacionales* (pp. 372-392). Universidad Pontificia Bolivariana. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7274649>.
- Díaz, J. E. G. (2018). Caracterización de los emprendedores de la costa caribe colombiana 1900-1950: un análisis historiográfico. *Educación, Desarrollo e Innovación Social*, 211.
- Díaz, J. G. (2014). Aproximaciones conceptuales al desarrollo empresarial. *Aglala*, 5(1), 86-106. <http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/894>.
- García, C. (2010). Uso de fuentes documentales históricas que favorecen la investigación formativa: el caso de los semilleros de investigación. *Estudios Pedagógicos*, XXXVI (1), 265-273. <http://revistas.uach.cl/index.php/estped/article/view/3214>.
- García, F. (2016). Breve historia de la administración de la producción y de las operaciones. Tomado de: <http://webdelprofesor.ula.ve/economia/gsfran/Asignaturas/GerenciadelaProduccion/Historiapdf>. Recuperado 24-09-2020
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. On line) (27/03/2.000). Revisado el, 14. <https://avdiaz.files.wordpress.com/2010/09/tipos-de-investigacic3b3n.pdf>.
- González-Díaz, J. et al. (2020). La gestión de mercadeo en los empresarios del caribe colombiano 1900-1950: un análisis historiográfico. *Saber, Ciencia y Libertad*, 15(1), 95-104. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/6292>.
- Hernández, A. Dávalos, L. (2012). La Termodinámica como origen de la revolución industrial del siglo XVIII. *Lat. Am. J. Phys. Educ.* Vol, 6(4), 652. http://cidetmoodle.pedagogica.edu.co/pluginfile.php/104362/mod_resource/content/2/La%20Termodin%3%A1mica%20como%20origen%20de%20la%20revoluci%3%B3n%20industrial%20del%20siglo%20XVIII.pdf.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). Tercera Edición, Fundación Sypal: Caracas. (Parte II Capítulo 3 y 4).

- Jacobs, F. et al. (2004). *Operations management for competitive advantage*. McGraw Hill, 64, 70.
- Marillo M. (2006). Desde el análisis de contenido hacia el análisis del discurso: la necesidad de una apuesta decidida por la triangulación metodológica. IX Congreso IBERCOM. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3238043>.
- Meisel, A. (2008). *La Fábrica de Tejidos Obregón de Barranquilla 1910-1957*. Cuadernos de Historia Económica y Empresarial Nro. 21. Centro de Estudios Regionales del Banco de la República. Mes de Marzo. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/21.pdf>.
- Méndez, E. (2003). Cómo no naufragar en la era de la información. Epistemología para internautas e investigadores. Ediluz. <https://biblat.unam.mx/es/revista/telos-revista-de-estudios-interdisciplinarios-en-ciencias-sociales/articulo/mendez-quintero-evaristo-como-no-naufragar-en-la-era-de-la-informacion-epistemologia-para-internautas-e-investigadores-maracaibo-venezuela-editorial-de-la-universidad-del-zulia-ediluz-2003-132-pp>.
- Moreno, A. (2002). *Historias de vida e investigación*. Centro de Investigaciones Populares. <http://prof.usb.ve/miguelm/historiasdevida.html>.
- Paredes Franco, et al. (2000). Estudio de factibilidad para la apertura de la especialización en Gerencia de Producción y operaciones (Bachelor's thesis, Universidad Autónoma de Occidente). <https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/5639/TID02056.pdf?sequence=1>.
- Peña, A. Q. (2006). Metodología de investigación científica cualitativa. *Psicología: Tópicos de actualidad*, 47-84. <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/267/3634305-Metodologia-de-Investigacion-Cualitativa-A-Quintana.pdf>.
- Pérez R., Omar José; Segovia, Yamileth. (2013). Escenarios prospectivos del sector público institucional. Caso: municipio Morán del estado Lara. *Compendium*, vol. 16, núm. 31, julio-diciembre, pp. 51-70. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. <https://www.redalyc.org/pdf/880/88031737004.pdf>.
- Ramírez Atehortúa, F. Zwerg-Villegas, A. (2012). Metodología de la investigación: más que una receta. *AD-minister, Univ EAFIT*. 20:91-111. <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/3306?show=full>.
- Ripoll., M. (1999). "La Actividad Empresarial de Diego Martínez Camargo, 1890-1937". Cuadernos de Historia Económica y Empresarial Nro. 2. Centro de Estudios Regionales del Banco de la República. Mes de Marzo. https://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/2.pdf.

- Ripoll, M. (2000). "Redes familiares y el comercio en Cartagena: El caso de Rafael del Castillo & Co., 1861-1960". Cuadernos de Historia Económica y Empresarial Nro. 5. Centro de Estudios Regionales del Banco de la República. Mes de Marzo. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/5.pdf>.
- Ripoll, M. (2007). *Empresarios centenaristas en Cartagena: Cuatro estudios de casos*. Cartagena: Universidad de los Andes-Universidad Tecnológica de Bolívar.
- Rivero, M. (2008). La Botica Román en Cartagena. *Revista Credencial Historia*. Edición 218 febrero. Publicación digital en la página web de la Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República. <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/la-botica-roman-en-cartagena-0>.
- Safford, Frank (1989). *El ideal de lo práctico. El desafío de formar una elite técnica y empresarial en Colombia*, Universidad Nacional, El Ancora Editores.
- Samaja, J. (2005). *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Eudeba.. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/3383/fischetticuyo06-23.pdf.
- Sayago, Sebastián. (2014). El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. *Cinta de Moebio*, (49), 1-10. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2014000100001>
- Villalba, C. (2015). *Siluetas*. Alpha Editores.
- Yin, R. (2009). *Case Study Research: design and methods* (4ª ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.