

ANÁLISIS DE FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS QUE INTERVIENEN EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO COJEDES**ANALYSIS OF INTERNAL AND EXTERNAL FACTORS INVOLVING IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF THE COJEDES STATE**

José M., Aparicio L.

Ingeniero Civil. (UNELLEZ), Maestría en Administración Mención Gerencia General. (UNELLEZ) UNELLEZ. Docente instructor de la UNELLEZ. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0346-6291>. Email: jmal.unellez@gmail.com

Autor de correspondencia: jmal.unellez@gmail.com

Recibido: 05/09/2024 **Admitido:** 21/10/2024

RESUMEN

En el presente artículo se determinan y analizan los factores internos y externos que intervienen en la industria de la construcción del estado Cojedes. Considerando las fuentes consultadas, características económicas y demográficas de la región, por lo tanto, se detallaron las capacidades de la industria, teniendo en consideración las debilidades y fortalezas que son generados por los diferentes factores. De igual manera, esto permite, obtener argumentos para mejorar la organización de los sectores, los servicios que esta ofrece de manera tradicional, la capacidad operática, concebir el número de maquinarias, equipos y mano de obra disponible, enlaces con otros sectores económicos que hacen vida en el estado, disponibilidad de las empresas productoras y comercializadoras de materia prima asociadas al sector. Este estudio permite establecer una evaluación en todos los procesos que se encuentran encadenados en la producción, comercialización de materiales y ejecución de obras civiles, para esto se toman en consideración los posibles inconvenientes los factores asociados a la industria. Esto implica desarrollar una integración y cooperación entre organizaciones sana y efectiva, generando nuevos de productos y proyectos de distinta naturaleza, como elementos prefabricados, viviendas, infraestructura, urbanismo, turismo, etc.

Palabras clave: Factor interno, Factor estreno, Industria.

ABSTRACT

In this article, the internal and external factors that intervene in the construction industry of the Cojedes state are determined and analyzed. Considering the sources consulted, the economic and demographic characteristics of the region, therefore, the capabilities of the industry were detailed, taking into consideration the weaknesses and strengths that are generated by the different factors. Likewise, this allows us to obtain arguments to improve the organization of the sectors, the services that it offers in a traditional way, the operational capacity, conceive the number of machinery, equipment and labor available, links with other economic sectors that make life in the state, availability of raw material producing and marketing companies associated with the sector. This study allows establishing an evaluation of all the processes that are linked in the production, marketing of materials and execution of civil works, for this the possible drawbacks and factors associated with the industry are taken into consideration. This implies developing healthy and effective integration and cooperation between organizations, generating new products and projects of a different nature, such as prefabricated elements, housing, infrastructure, urban planning, tourism, etc.

Keywords: Internal factor, Premiere factor, Industry.

INTRODUCCIÓN

La industria de la construcción es una de las actividades económicas más importantes y dinámicas del estado Cojedes, ya que contribuye al desarrollo de la infraestructura, la generación de empleo y el crecimiento del producto interno bruto regional. Sin embargo, esta industria también enfrenta diversos desafíos y oportunidades que dependen de factores internos y externos que influyen en su desempeño y competitividad. Por tanto, se debe tener presente las habilidades y destrezas mostradas por los líderes de las industrias, el cual estos deben ser gerentes; por ello, Drucker (1954), describe la figura del gerente como “aquella persona que ejercita el poder y la autoridad con prudencia y consistencia”.

Los factores internos son aquellos que se relacionan con la organización, el modelo de negocio, la gestión, los recursos humanos, la tecnología, la calidad, la innovación y la responsabilidad social de las empresas constructoras. Estos factores pueden ser controlados o modificados por la dirección de la empresa para mejorar su eficiencia y productividad. Por ello, Quiroa (2021), define qué los “factores internos son todos los factores que son parte de la estructura interna de una empresa y que pueden incidir sobre el resultado de un proyecto”.

Los factores externos son aquellos que se refieren al entorno en el que opera la industria

de la construcción, como el contexto económico, político, social, legal, ambiental y competitivo. Estos factores no pueden ser controlados por la empresa, pero deben ser analizados y monitoreados para anticiparse a los cambios y adaptarse a las condiciones del mercado. En consecuencia, este factor puede ser un elemento clave en las desorganizaciones de la industria, ya que, este puede hacer que las empresas pierdan tiempo y en trámites burocráticos o por sucesos sobrevenidos, que distraigas fácilmente a los líderes y gerentes cada sector. Para esto, se deben enmarcar las acciones y estrategias apegadas a la ley, para evitar intenta perder la rutina diaria y el plan de trabajo planteado.

El objetivo de este artículo es realizar un análisis de los factores internos y externos que intervienen en la industria de la construcción del estado Cojedes, observando las características de la región. Sumado a ello, Porter (2017) considera “las cinco fuerzas que determinan la rivalidad entre los competidores son: la amenaza de nuevos entrantes, la amenaza de productos sustitutos, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores y la intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes” Asimismo, se pretende identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de esta industria, así como las

estrategias y recomendaciones para mejorar su competitividad y sostenibilidad.

DESARROLLO ARGUMENTAL

Factores internos

Los factores internos intervienen en la industria de la construcción del estado Cojedes, son aquellos que dependen de las propias empresas y que pueden influir en su desempeño y competitividad, generando efectos positivos y negativos, en la economía y organizacionales. Para esto, Gutiérrez (2020), plantea que son “aquellos agentes que pueden generar un impacto positivo o negativo en la gestión empresarial. Por lo general, son factores sobre los que la organización puede ejercer un alto grado de control”. De igual manera, se deben tomar acciones que gestionen dicha situación, para ello, Taylor (1994), establece que, “la gestión es el arte de saber lo que se quiere hacer y a continuación, hacerlo de la mejor manera y por el camino más eficiente”, algunos de estos factores son:

La capacidad financiera: Rosado, Villarreal y Stezano (2020), la definen como “la apropiación de los conocimientos, las habilidades y la confianza (actitud) para conocer y reconocer las oportunidades financieras, tomar decisiones informadas y efectivas para mejorar su bienestar financiero”. También, se refiere a los recursos económicos con los que cuenta la empresa para realizar sus actividades, como el capital, el crédito, las

inversiones, etc. Una buena gestión financiera permite a la empresa aprovechar las oportunidades de mercado, enfrentar los riesgos y cumplir con sus obligaciones.

La calidad de los recursos humanos: Se refiere al nivel de formación, experiencia, motivación y compromiso de los trabajadores de la empresa. Los recursos humanos son el principal activo de una empresa, ya que determinan su capacidad de innovar, adaptarse y satisfacer las necesidades de los clientes. Ahora bien, para esto se debe constar con una administración acorde a los requeridos, por lo cual, Chiavenato (2007), establece que “la administración de recursos humanos consiste en la planeación, organización de desarrollo, coordinación y control de las técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal”.

Capacidad logística. Según Magee, (1968), la logística “es el movimiento de los materiales desde una fuente u origen hasta un destino o usuario”. Por otra parte, Lalonde (1971), describen la logística como “la unión de la gestión de los materiales con la distribución física”. Es por ello, que se debe determinar la capacidad de producción, de almacenamiento de materia prima y materiales, de maquinarias y equipos de operativos y averiados, lo más importante la mano de obra calificada disponible, permitiendo conocer la capacidad y alcances de la industria. Adicionalmente,

Lamber, Stock y Ellram (1998), establece que el objetivo de la logística “es minimizar el costo total del producto o servicio ofertado, dado el objetivo de servicio al cliente”.

Seguidamente, la industria de la construcción del estado Cojedes es un sector que tiene un gran potencial de desarrollo, ya que cuenta con recursos naturales, humanos y financieros que pueden impulsar su crecimiento. Sin embargo, también enfrenta algunos desafíos y amenazas que deben ser superados para lograr una mayor rentabilidad y sostenibilidad. Algunos de estos desafíos y amenazas son:

La competencia desleal y la informalidad: El sector de la construcción en el estado Cojedes se caracteriza por una alta presencia de empresas y trabajadores informales que no cumplen con las normas legales, fiscales, laborales y ambientales que rigen la actividad. Esto genera una competencia desleal que afecta la rentabilidad y la reputación de las empresas formales, así como la calidad y la seguridad de las obras y los usuarios.

Para superar estos desafíos y amenazas, la industria de la construcción del estado Cojedes debe implementar una serie de estrategias y acciones que le permitan fortalecer sus factores internos y aprovechar las oportunidades del mercado y considerando la magnitud y situación económica y social actual, seguidamente se presentan algunas de estas estrategias y acciones son:

La diversificación de productos y servicios: La industria de la construcción debe ampliar su oferta de productos y servicios para atender las diferentes necesidades y demandas de los clientes, tanto públicos como privados. Esto implica desarrollar proyectos de distinta naturaleza, como viviendas, infraestructura, urbanismo, turismo, etc., así como ofrecer servicios complementarios, como el diseño, la asesoría, el mantenimiento, etc. Por otro lado, también se debe fomentar por parte de la industria, la fabricación de cemento, cerámicas, ladrillos de arcilla, bloque multicelular de concreto, la madera, las pinturas y el aumento de la minería de granzón, arena amarilla, arena lavada, el granito, y grava.

En el mismo orden de ideas, se fomenten nuevas empresas cuyo destino depende de la construcción, como el yeso, el acero, la piedra, el mármol, la pizarra, la cal, las tuberías, el amianto, el vidrio y barnices, la plomería, los accesorios de construcción, y la electricidad que son parte de la industria de la construcción. No obstante, se debe resaltar que en el estado Cojedes, se encuentran numerosas minas de feldespato, grafito, granito, magnesita, arcilla, mármol, bentonita, cuarcitas, dolomitas, caliza, sílice, caolín y azufre; a su vez, sirven de materia prima para la elaboración de materiales de construcción, al igual se cuenta la producción de agregados para la elaboración de concreto.

La innovación y la tecnología: La industria de la construcción debe incorporar la innovación y la tecnología como elementos clave para mejorar su competitividad y calidad. Esto implica utilizar herramientas, equipos, procesos y conocimientos que optimicen la productividad, la eficiencia y la seguridad de las obras, así como reducir los costos y los impactos ambientales. Algunos ejemplos de innovación y tecnología son el uso de materiales reciclados, la construcción modular, el BIM (Building Information Modeling), etc.

De igual forma, a nivel operativo se refiere al uso de herramientas, maquinarias, equipos, procesos y conocimientos que permiten a la empresa mejorar su productividad, eficiencia, rendimiento y calidad. La tecnología y la innovación son clave para mantener la competitividad de la empresa en un entorno dinámico y exigente.

La alianza y la cooperación: La industria de la construcción debe establecer alianzas y cooperaciones con otros actores de los sectores vinculados, tanto públicos como privados, para acceder a recursos, información, capacitación y oportunidades de negocio. Esto implica establecer alianzas, crear redes, asociaciones, consorcios y convenios que faciliten la coordinación, la complementariedad y la sinergia entre las empresas y los trabajadores del sector, así como con las autoridades, las instituciones, los proveedores, los clientes, etc.

Factores externos

Los factores externos son aquellos que se encuentran fuera del control de la empresa, sectores e industriales, y que pueden tener cambios constantemente. Generando incidencias de manera directa e indirecta en la estabilidad y desarrollo de la industria. De la misma forma, Robbins y Coulter, (2005), nos mencionan que los factores externos se refieren a las “fuerzas e instituciones fuera de la organización que pueden influir en su desempeño”. Sin embargo, Quiroa (2021), considera que estos factores “necesitan ser tratados con mayor atención. Esto, debido a que ejercen mayores limitaciones en la realización del proyecto, puesto que son difíciles de controlar y pueden modificarse de manera constante”. En ese contexto, se describen factores externos son:

Los aspectos culturales y sociales: Pueden influir en el resultado de un proyecto porque reflejan cómo piensan y se comportan las personas. Dado que, que tienen implicaciones particulares para la gestión de recursos humanos, la definición del comportamiento de las empresas y las decisiones estratégicas de productos y servicios. De ahí que, las empresas deben seguir las tendencias sociales y culturales para mantener la aceptación y visibilidad en la región.

El sistema político: Todas las organizaciones y sectores agrupados en la industria de la

construcción, operan dentro del sistema legal del país y de la región, ya que allí están ubicadas, operan, producen, compiten y ejecutan. Por lo tanto, las políticas implementadas por los gobiernos pueden ser una limitación para la ejecución de proyectos de construcción cuando tienen un impacto negativo en el mismo. Al contrario, cuando traen efectos positivos, generan oportunidades para que las empresas lleven al cabo de manera satisfactoria los proyectos de construcción. El sistema político a través del gobierno puede crear oportunidades de negocio para una empresa. Esto se logra a través de políticas fiscales y/o económicas, así como de regulaciones en los procesos de licitaciones, actividad comercial y productiva. De ahí que, se derivan las regulaciones que enmarcadas en ámbito legal y legislativo que dirección a la industria:

- **Legislación y regulaciones legales:** en primer lugar, la legislación es descrita por Carbonell (2007), como “una de las fuentes del derecho, que consiste en el conjunto de normas jurídicas generales, abstractas y obligatorias, creadas por el órgano legislativo del Estado, mediante un procedimiento formal y con el fin de regular la convivencia social”. Por lo tanto, hace referencia un grupo de leyes que hacen cumplir una determinada condición o materia. Se refiere a normas legales que

determinan qué actos y acciones están prohibidos y cuáles están permitidos o requeridos en situaciones específicas.

Seguidamente, las regulaciones legales que relacionan con los procesos que llevan a cabo los diferentes sectores de la industria de la construcción son enmarcadas por normativas y reglamentación de tipo legal sobre una determinada industria en la que se compete. Por supuesto, cada empresa según su los materiales y elemento que produzcan y cada proyecto de construcción que ejecute opera en relación con a un conjunto de normas legales que deben seguirse. Dependiendo del tipo y magnitud del proyecto, si el proyecto opera en uno o varios municipios del estado, este puede verse afectado por restricciones legales nacionales, regionales y municipales.

Entorno general

Esto describe la estructura global o conjunto de elementos que intervienen por igual a todas las organizaciones y sectores económicos dentro de cualquier sociedad o región geográfica.

- **Entono económico:** Para Chagolla (2007), “es un conjunto de variables y fenómenos económicos que ejercen mayores influencias en el desarrollo financiero de un país, tales como tasas de inflación y de interés, producto interno bruto, balanza de

pagos, cotizaciones y política monetaria, deuda pública”. Por tanto, es razonable suponer que el contexto económico

influye significativamente en cómo

operan las empresas y en las decisiones que toman. Porque los costos de capital, el potencial de demanda de los consumidores y las oportunidades de expansión de una empresa dependerán de muchas variables económicas. A su vez, se debe considerar que el estado Cojedes su economía se basa en mayoría en actividades agrícolas y ganaderas, resaltando su incidencia en todos los municipios del estado, aparte cuenta con un número de industrias distribuidas entre los municipios San Carlos y Tinaquillo y sector comercial adaptado a la magnitud poblacional de cada municipio.

- **La escasez de materiales e insumos:** Debido a la situación económica y política del país, la industria de la construcción ha sufrido una reducción en la oferta y el acceso a los materiales e insumos necesarios para sus proyectos, como el cemento, el acero, la madera, etc. Esto ha generado un aumento en los costos y los tiempos de ejecución, así como una disminución en la calidad y la seguridad de las obras.

- **El mercado:** Es importante analizar el mercado para producción y venta de materiales, el diseño y proyección de proyectos, por último, el mercado de implementación y ejecución de proyectos. De manera que, se deben tomar en consideración las potencialidades del mercado la competencia, los proveedores existentes, los potenciales clientes (gobiernos, productores agrícolas y ganaderos, industriales y comerciantes).
- **Demográfico:** Según Livi (1993:10), la demografía “estudia aquellos procesos que determinan la formación, la conservación y la desaparición de las poblaciones”. Ahora bien, este es un aspecto muy importante de la estructura de la población y el crecimiento del mercado. Por este motivo, es necesario observar las tendencias demográficas en los municipios que conforman el estado Cojedes, para tomar decisiones más acertadas y predecir posibles cambios, con el fin de implementar las estrategias necesarias para adaptarse mejor a estos cambios. En efecto, el estado Cojedes, se encuentra situado en el centro-noroeste de Venezuela, considerando los datos INE (2011), es una región caracterizada por su baja densidad poblacional de **323.165** habitantes representa el **1,62%** del territorio venezolano y una superficie de

aproximadamente 14,800 km². Teniendo una distribución de nueve municipios considerando la capital del estado como es el municipio es San Carlos, que también es la ciudad más poblada, seguidamente el Tinaquillo, Tinaco, Rómulo Gallegos, Lima Blanco, Anzoátegui, Ricaurte, San Juan Bautista y Girardot.

- **Geografía y condiciones ambientales:** Para esto Benedetti (2011), describe la geografía o espacio es entendida “como un soporte natural para la vida del hombre, como un contenedor de objetos y sujetos, una materia inerte que es modificada por la sociedad a la vez que la modifica”. Por tanto, las condiciones geográficas y ambientales también pueden influir en los resultados de las organizaciones que producen materias primas, igualmente para las empresas que ejecutan los proyecto, ya que, ciertos elementos como la ubicación, distancias de traslado, el espacio, área de desarrollo o de construcción, la topografía del terreno y el clima donde se desarrolla la obra o se ubica la organización pueden influir en los en el desarrollo y la permanencia de la industria.
- **Condiciones de infraestructura y servicios:** El estado Cojedes presenta un déficit en la infraestructura y los servicios básicos que afectan el desarrollo de la

industria de la construcción, como el transporte, la energía, el agua, la comunicación, etc. Estos factores limitan la movilidad, la conectividad y la operatividad de las empresas y los trabajadores de la industria, así como el bienestar de la población beneficiaria de las obras.

CONCLUSIONES

Los factores internos y externos que influyen en la actividad de las empresas ligadas a la industria de la construcción en el estado Cojedes, son elementos que generan amenazas y oportunidades. Por ende, se puede aprovechar o mitigar su impacto, observando los comportamientos e incidencias entro de la industria.

Conforme a eso, los factores internos son aquellos que dependen de la propia organización, como la cultura empresarial, la calidad de los recursos humanos, la competencia desleal y la informalidad, la diversificación de productos y servicios y la innovación y tecnología. En efecto, por el bajo tamaño de la industria en la región, se debe considerar que está compuesta principalmente por pequeñas y medianas empresas en respuesta con bajos niveles de productivo en el estado. Es por ello, que los niveles de financiamiento y competitividad son bajos, la coordinación entre las organizaciones y sectores puede ser más armónica y efectiva; como también la adaptación conjunta de las empresas a las

nuevas condiciones, qué oportunidades y amenazas han surgido

Por otro lado, los factores externos son aquellos que escapan al control de las organizaciones y sectores empresariales, como el sistema político, los aspectos culturales y sociales, el entorno económico, demográfico, geografía y condiciones ambientales, las condiciones de infraestructura y servicios. Así mismo, se puede mencionar cómo ha impactado la crisis económica y social de Venezuela en el sector en los últimos 11 años. A su vez, está genera la reducción de las organizaciones y sectores económicos en el país y mucho más a la industria de la construcción.

Para finalizar, se puede tener como base los factores internos y externos que intervienen en la industria de la construcción en el estado Cojedes, para desarrollar un sistema o modelo de gestión estrategias, para mejorar las condiciones actuales. Llevando a cabo, las mejores prácticas, considerando las experiencias exitosas de otras regiones o países, enmarcadas en el marco jurídico del país, las tendencias actuales y proyecciones futuras.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Arias, F. G. 2006. *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. 5ta Edición. Editorial Episteme. Caracas. Venezuela. 136 pp.
- Benedetti. A. 2011. *Territorio: concepto integrador de la geografía contemporánea*. Editorial Col. Libros de Cátedra, FFyL, UBA. Argentina.
- CHAGOLLA, M. 2007. Entorno Económico. [En línea]. Disponible en <<https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/academia%20de%20finanzas/finanzas%20i%20mauricio%20a.%20chagolla%20farias/1%20entorno%20economico.pdf>>
- Carbonell, M. 2007. *Una historia de los derechos fundamentales*. [En línea]. Disponible en https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-91932007000100018 >
- Chiavenato. I. 2007. *Administración de recursos humanos*. El capital humano de las organizaciones, 8va. Edic. Mc-Graw Hill.
- Drucker, P. 1954. *The practice of management* Nueva York: Editorial Harper Collins
- Gutiérrez, M. 2020. *Factores internos*. Recuperado de Enciclopedia Económica (<https://enciclopediaeconomica.com/factores-internos/>). Última actualización: enero 2023.
- Instituto Nacional de Estadística. (2011). XIV *Censo nacional de población y vivienda*. Venezuela.
- Magee, J. F. 1968. *Industrial Logistics*. Management, Michigan State University, pages 3-6.
- Porter M. 2017. *Ser Competitivo* 9.ª edición
- Lambert, D., Stock, J., y Ellram, L.

1998. *Fundamentals of logistics management*. New York: McGraw Hill.

Lalonde, B.J. et al. (1994). *Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century*. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management. Vol. 24. No.. 35- 47 pps.

Livi, M. 1993. *Introducción a la demografía*, Editorial Ariel.

Quiroa, M. 2021. *Factores internos de una empresa*.

<https://economipedia.com/definiciones/factores-internos-de-una-empresa.html#:~:text=Los%20factores%20internos%20son%20todos,logro%20de%20los%20objetivos%20propuestos>.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2005). *Administración* (8va ed.). México, D.F.

Rosado, J. Villarreal, F. Stezano, F. 2020. *Fortalecimiento de la inclusión y capacidad financiera en el ámbito rural*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). México. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/92bcf5ba-79b9-460c-ba7e-e417ec4d34da/content>

Taylor, F. 1994. *Principios de la administración científica*. Buenos Aires: El Ateneo.