

ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD DE LAS ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN CARTAGENA- COLOMBIA

ANALYSIS OF THE FUNCTIONALITY OF THE ORGANIZATIONAL STRUCTURES OF COMPANIES IN THE CONSTRUCTION SECTOR IN CARTAGENA, COLOMBIA

¹José Morelos Gómez, ²Beicker Baena Baldiris,
³Carlos A. Puello Castillo

^{1,2,3}Universidad de Cartagena, Colombia

Recibido: 10/20/24 Aprobado: 02/02/25

RESUMEN

La organización interna de una empresa constructora desempeña un papel esencial en su funcionamiento, eficacia y su capacidad de ajustarse a un entorno empresarial que cambia constantemente. A nivel mundial los avances reportados en productividad laboral del sector corresponden a un promedio anual del 1 % y menores de 2,8 %. Sin embargo, existe una falta de comprensión profunda en cuanto a las estructuras organizacionales específicas que estas compañías emplean y cómo estas estructuras afectan su rendimiento de manera positiva o negativa. Por lo que la selección de un modelo de estructura organizacional acorde a las necesidades de la empresa y sus clientes es vital para el desarrollo y crecimiento de esta. En este estudio se realizó el análisis funcional de los tipos de estructuras organizacionales aplicados en 6 empresas constructoras de Cartagena de Indias. Se identificaron los lineamientos para la selección de la estructura organizacional en cuanto a eficiencia y rentabilidad empresarial y el tipo de estructura empleada. Además, se realizó un análisis comparativo sobre la eficiencia de las empresas constructoras con estructura organizacional y sin estructura organizacional. Finalmente, se realizaron recomendaciones en la selección y aplicación de la estructura organizacional y del mismo modo en la identificación de oportunidades de mejora en las prácticas organizacionales para un mejor desempeño en la gestión de proyectos en el desarrollo de proyectos de construcción.

Palabras clave: eficiencia empresarial, estructura organizacional, sector de la construcción

Citación: Morelos Gómez, J. , Baena Baldiris, B. , & Puello Castillo, C. (2025). Análisis de la funcionalidad de las estructuras organizacionales de las empresas del sector de la construcción en Cartagena- Colombia. *Publicaciones E Investigación*, 19(1). <https://doi.org/10.22490/25394088.8950>

¹ jmorelosg@unicartagena.edu.co - <https://orcid.org/0000-0002-0334-0575>

² bbaenab@unicartagena.edu.co - <https://orcid.org/0000-0001-9189-3710>

³ cpuelloc4@unicartagena.edu.co - <https://orcid.org/0000-0002-3908-3005>

<https://doi.10.22490/25394088.8950>

ABSTRACT

The internal organization of a construction company plays an essential role in its operation, effectiveness and its ability to adjust to a constantly changing business environment. At a global level, the reported advances in labor productivity in the sector correspond to an annual average of 1% and less than 2.8%. However, there is a lack of in-depth understanding regarding the specific organizational structures these companies employ and how these structures affect their performance positively or negatively. Therefore, the selection of an organizational structure model that is in accordance with the needs of the company and its clients is vital for its development and growth. In this study, the functional analysis of the types of organizational structures applied in 6 construction companies in Cartagena-Bolívar was carried out. The guidelines for the selection of the organizational structure in terms of business efficiency and profitability and the type of structure used were identified. In addition, a comparative analysis was carried out on the efficiency of construction companies with an organizational structure and without an organizational structure. Finally, recommendations were made in the selection and application of the organizational structure and likewise in the identification of opportunities for improvement in organizational practices for better performance in project management in the development of construction projects.

Key words: Business efficiency, organizational structure, construction sector.



1. INTRODUCCIÓN

La incorporación de estructuras organizacionales en las empresas permite que todas las actividades se realicen dentro de ellas, optimizando la organización de recursos y mejorando la capacidad de toma de decisiones. Esto influye directamente en sus ventajas competitivas y posicionamiento en el mercado. El desconocimiento en el diseño y la construcción de la estructura organizacional da a lugar a disfunciones entre lo estimado y lo obtenido, además de conflictos de jerarquía antes, durante y fin de la puesta en marcha de la operación de la organización (Navarrete Chamorro, 2021). Por lo tanto, la selección de un modelo de estructura organizacional acorde a las necesidades de la empresa y sus clientes es vital para el desarrollo y crecimiento de esta. La organización interna de una empresa constructora desempeña un papel esencial en su funcionamiento, eficacia y su capacidad de ajustarse a un entorno empresarial que cambia constantemente (Mendoza, 2023). Sin embargo, existe una falta de comprensión profunda en cuanto a las estructuras organizacionales específicas que estas compañías emplean y cómo estas estructuras afectan su rendimiento de manera positiva o negativa.

El sector de la construcción es un sector único de la economía, que se diferencia marcadamente de otros sectores. Es complejo, fragmentado y muy sensible al ciclo económico y al entorno socioeconómico y político (Ramírez Vargas, 2021). Es una industria basada en proyectos, que requiere la coordinación exitosa de todas las partes del proyecto para lograr satisfactoriamente los resultados deseados (Salinas & Prado, 2019). Se observa que la tasa de fracaso en el negocio de la construcción es significativamente mayor en comparación con la tasa de fracaso en otros negocios. Existen muchas definiciones de fracaso de negocio o proyecto, sin embargo, en las empresas de construcción el fracaso de un proyecto significa que las expectativas de las partes interesadas en términos de costo, tiempo y calidad no se satisfacen (Brañez Chipana, 2023).

Los avances en productividad laboral reportados en el sector de la construcción a nivel mundial corresponden a un promedio del 1 % anual y, son muy inferiores al 2,8 %. En Latinoamérica el sector de la construcción reporta una falta de productividad que trae como consecuencia un alto costo marginal, el cual lo termina asumiendo el cliente final (Jugo Terán & Mendieta

Ortega, 2022). Estos hechos se ven reflejados marcadamente en el decrecimiento del sector (Cifuentes-Faura, 2024). Por lo tanto, para potenciar el desempeño de las empresas constructoras se hace vital el continuo análisis del entorno empresarial, el eficiente manejo y uso de los recursos de las empresas del sector, y la creación y adopción de estructuras administrativas y financieras estables que ayuden con la optimización de los recursos y el aumento de la rentabilidad (Sánchez Rodríguez, 2023).

Este estudio se estructuró de la siguiente forma: en primer lugar, se realizó un análisis funcional de los tipos de estructuras organizacionales aplicados en empresas constructoras de Cartagena-Bolívar. Seguidamente, se identificaron los lineamientos para la selección de la estructura organizacional en cuanto a eficiencia y rentabilidad empresarial y el tipo de estructura empleada. Además, se realizó un análisis comparativo sobre la

eficiencia de las empresas constructoras con estructura organizacional y sin estructura organizacional. Finalmente, se realizaron recomendaciones en la selección y aplicación de la estructura organizacional y del mismo modo en la identificación de oportunidades de mejora en las prácticas organizacionales para un mejor desempeño en la gestión de proyectos en el desarrollo de proyectos de construcción.

2. METODOLOGÍA

La metodología de este estudio es de tipo descriptivo-transversal y está organizada en 4 etapas descritas a continuación, con el fin de definir el modelo organizacional aplicado por seis empresas constructoras de la ciudad de Cartagena, conocer su dinámica interna, los factores que influyen en el éxito, la productividad y la sostenibilidad de las mismas (ver Figura 1).

Figura 1. Esquema de las etapas de la investigación.



Fuente: autoría propia.

2.1. Identificación de los lineamientos para la selección de una estructura organizacional en proyectos del área de la construcción

Mediante una encuesta aplicada directamente a directivos de los niveles estratégicos y funcional de seis empresas fue recolectada la información correspondiente a los lineamientos para la selección que emplea la empresa para su estructura organizacional. Inicialmente fue realizado un ensayo piloto para validar la encuesta diseñada. La encuesta incluyó preguntas relacionadas con la naturaleza de los proyectos realizados y la gestión en su organización, preguntas sobre las organizaciones, herramientas y estilos de liderazgo. Así mismo preguntas para establecer los factores que influyen en el éxito/fracaso y las formas de manejar los problemas, imprevistos y conflictos. Adicionalmente se incluyeron preguntas relacionadas a los requerimientos del cliente, propietario y patrocinador del proyecto y observaciones. Las percepciones del personal de la empresa sobre los factores que contribuyen al fracaso del proyecto de construcción ejecutado fueron evaluadas de acuerdo con la metodología descrita por Gazder & Khan (2018), con algunas modificaciones. Todos los datos recolectados fueron registrados en Microsoft Excel e importados al software estadístico GraphPad Prism versión 8.02.

2.2. Identificación de los tipos de estructuras organizacionales aplicadas en las empresas del sector de la construcción evaluadas de acuerdo con su campo de trabajo

Las empresas fueron evaluadas para identificar si en el momento de elaborar- reelaborar la estructura, cuentan con un conocimiento adecuado acerca de la estructura organizacional, su selección, estructuración, planteamiento y ejecución para asegurar la sostenibilidad de la organización y ventaja competitiva para la empresa.

2.3. Análisis comparativo entre la aplicación de los diferentes tipos de estructuras organizacionales de las empresas constructoras

La estructura organizacional de las seis empresas del sector de construcción evaluadas fue analizada teniendo en cuenta los parámetros: criterios de selección,

clasificación, ventajas, desventajas, aseguramiento de la productividad y sostenibilidad.

2.4. Recomendaciones de la estructura organizacional a seleccionar considerando los proyectos de construcción a desarrollar

En esta etapa fue realizada una socialización sobre la estructura de la organización y su importancia. Los resultados obtenidos fueron socializados y recomendaciones específicas fueron realizadas a cada una de las empresas en cuanto a la selección y aplicación de un modelo organizacional robusto y eficiente.

3. RESULTADOS

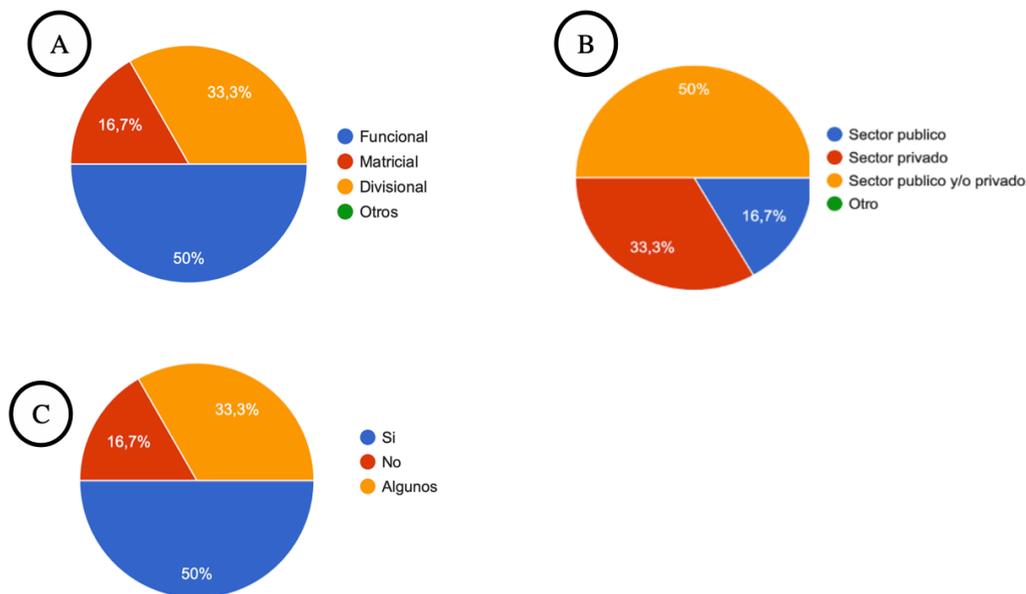
Seis empresas del sector de construcción de Cartagena-Bolívar fueron evaluadas. Inicialmente fue diseñada una encuesta compuesta de 54 preguntas, divididas en 7 secciones: Sección 1. Información general de la empresa y naturaleza de los proyectos. Sección 2. Análisis de la gestión organizacional. Sección 3. Factores que influyen en el éxito o el fracaso. Sección 4. Estilo de liderazgo. Sección 5. Forma de manejar problemas y conflictos. Sección 6. Requerimientos del cliente, propietarios, patrocinador del proyecto y/o interesado y Sección 7. Aseguramiento de la productividad y sostenibilidad. Seguido se realizó una prueba piloto con las empresas que respondieron primero y fueron realizados los ajustes pertinentes de acuerdo con las recomendaciones solicitadas. Finalmente, la encuesta fue enviada por correo electrónico a directivos y jefes directos, para la recopilación y análisis de los datos a través de un formulario de Google Forms, respetando las cláusulas de confidencialidad.

De los resultados obtenidos, se tiene que, el 16,7 % de las empresas evaluadas pertenecían al tipo gubernamental y el 33,3 % fueron de tipo familiar y el 50 % de las empresas pertenecía a otra categoría. La Figura 2 muestra los resultados del tipo de proyectos realizados por las empresas. El 50 % de las empresas realizan proyectos tanto en el sector público como en el sector privado y el 16,7 % solo en el sector público.

Asimismo, el número de trabajadores osciló entre 7 a 1.000. De acuerdo con la estructura organizacional, las empresas poseen modelos funcional, matricial y divisional (Figura 2). Siendo el funcional el de mayor proporción. Todas las empresas reportan la diferenciación de cargos al interior de la misma. Sin embargo, los perfiles de los cargos no están totalmente especializados, ni los roles y sus objetivos en una matriz. No obstante, el 100 % de las empresas solo se acogen a las

decisiones y órdenes que provienen del gerente o del líder. Así mismo es el quién toma todas las decisiones y se encarga de mantener una comunicación directa con la gerencia. Además, se hacen propuestas, se analizan y luego se toman decisiones. Luego se gestionan evaluando la capacidad de cada empleado y su especialidad. También pueden ser realizadas reuniones en conjunto con los gerentes y líderes involucrados en el proyecto para mantener la comunicación constante.

Figura 2. A. Tipos de proyectos que realizan. B. Modelos organizacionales de las empresas. C. Especialización de perfiles de cargos.



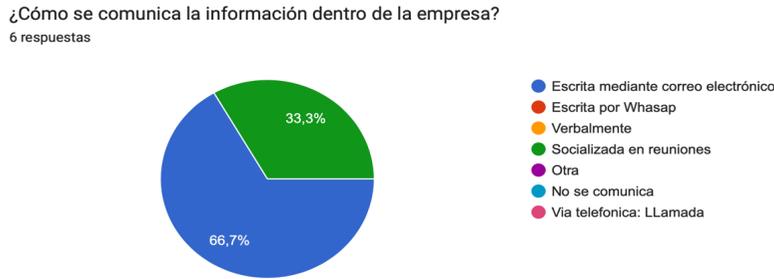
Fuente: autoría propia.

Todas las empresas manifestaron áreas de trabajo diferenciadas donde existe claramente el trabajo en equipo y la unión de las mismas. Aunque solo el 83,3 % de las áreas comparten tareas y se comunican entre ellas. De igual forma todas las áreas realizan mayormente diversas actividades (Un poco de todo 83,3 %) a diferencias de realizar tareas individualizadas (16,7 %). El organigrama es reconocido en la totalidad de las empresas evaluadas como elemento funcional dentro de la empresa debido a que aporta en el mantenimiento de una base sólida para el correcto desarrollo y funcionamiento de la

organización. El papel de juegan los departamentos como administración, finanzas y recursos humanos es reconocido como pilar fundamental para el desarrollo de la organización.

La cultura laboral de todas las empresas fue descrita como una cultura de equipo, donde la comunicación es realizada principalmente mediante correo electrónico y en menor proporción socializada durante las reuniones (Figura 3). Otros mecanismos de comunicación interna incluyen asambleas, comités, oficinas, junta de reuniones presenciales y virtuales.

Figura 3. Comunicación de la información dentro de la empresa.

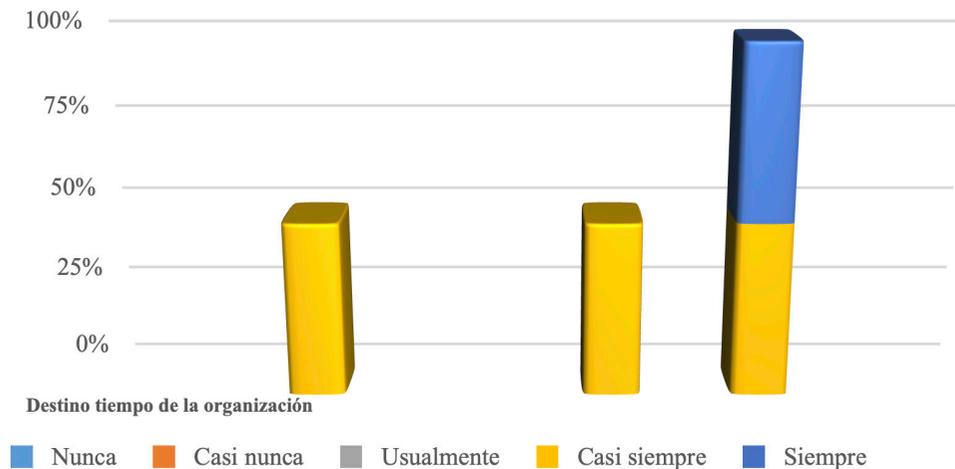


Fuente: autoría propia.

Cada área de trabajo puede acceder a la información en tiempo real, en repositorios y software que incluyen: drives editables, correo electrónico, synco y bases de datos. Los reportes de cada área son divulgados a través de reuniones, correos electrónicos, reportes digitales, reportes físicos, actas de reunión, drives editables y finalmente son archivados. En el caso de las

relaciones de los miembros de la organización existen diferencias en el trato igualitario, en recibir aprobación de colaboradores en la toma de decisiones importantes, en escuchar a los miembros de la organización, en la expresión de los criterios propios, en indicaciones a los miembros para el seguimiento de reglas y regulaciones y en la forma de actuación (Figura 4).

Figura 4. Estilos de liderazgo.



Fuente: autoría propia.

La estructura organizacional de las empresas de construcción en Cartagena afecta a la gestión de proyectos locales específicamente en la toma de decisiones de las directivas. Su impacto podría ser positivo siempre y cuando la empresa cuente con un departamento que pueda gestionar, desarrollar o resolver estos factores, dado que son muy importantes en el impacto

cultural y económico y es vital contar un personal que vigile estos aspectos.

Las empresas evaluadas afirman que los equipos dentro de la estructura organizacional encargados y capacitados en el manejo de plataformas en la obtención de permisos y cumplimiento de normativas locales, son

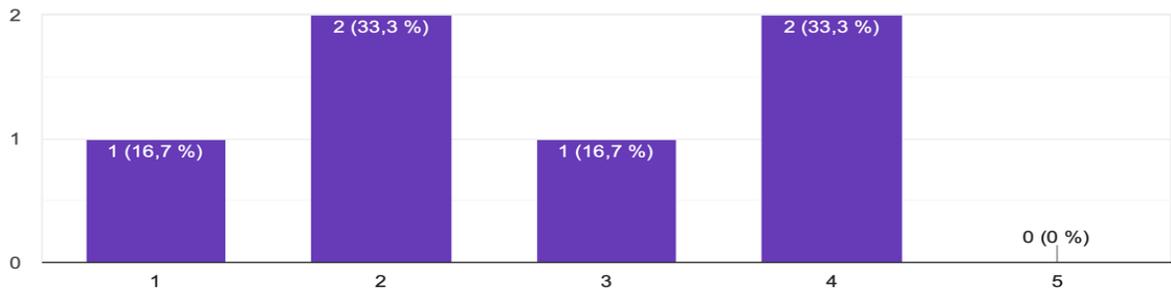
indispensables dentro de la organización, dado que las actividades se mantienen de forma organizada, actualizada y de manera ágil. Estos permisos deben ser gestionados por personal calificado y responsable ya que de estos depende el desarrollo del proyecto. Así mismo, comunican la importancia de atraer y retener talento local y formar alianzas estratégicas con otras empresas de la región, debido a que esto les permite enfocarse en nuevas metas, conocer el funcionamiento de la organización de altos rangos, desarrollar programas para crecer a nivel profesional, brindar nuevas ideas y participar con mayores responsabilidades en la gestión organizacional.

En los factores descritos por las empresas evaluadas, que tienen un mayor impacto significativo en el éxito y el fracaso de las empresas, se incluyeron: comunicación

y organización de las actividades, cumplimiento de los procesos, liderazgo, delegación de actividades, buena comunicación, toma de decisiones y cumplimiento de los objetivos. De acuerdo con la falta de coordinación del desempeño de empleados las metas no son alcanzadas, se describe en las empresas evaluadas en este trabajo como un punto crítico 83,3 %. Varias formas de manejar los problemas y conflictos al interior de las empresas fueron reportadas tales como: escucha de las partes afectadas, solución temprana con resultados positivos, investigación de lo ocurrido, sala de juntas y toma de ideas y soluciones conjunta en beneficio de la organización. El grado en que estos conflictos son evidentes en la empresa es descrito en la Figura 5, reflejando que en todas las empresas los conflictos se pueden presentar desde el menor hasta el mayor grado.

Figura 5. Grado en que los conflictos son evidentes en la empresa.

En que grado existen conflictos que son evidentes en la empresa debido a falta de organización, planeación y coordinación
6 respuestas



Fuente: propia.

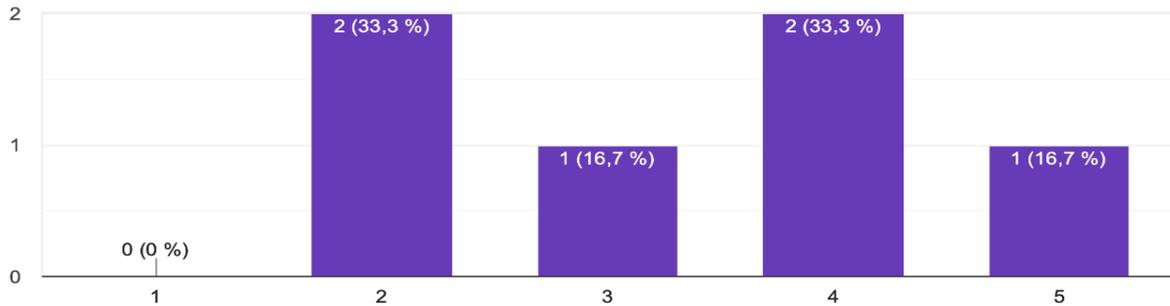
Los requisitos que marcadamente influyen en el éxito y fracaso del proyecto en relación con los requerimientos del cliente, propietario, patrocinador del proyecto y/o interesado estuvieron relacionados principalmente con: el cumplimiento de metas, aceptación de cambios, cumplimiento de las normas, la dedicación y toma de decisiones y el cumplimiento de los requerimientos

solicitados, el análisis en tiempo real de ejecución y el presupuesto requerido. El 66,7 % de las empresas reportan que la organización responde siempre de manera innovadora ante un entorno cambiante, casi siempre en 16,7 %. Sin embargo, variaciones fueron observadas en cuanto a la pérdida de la calidad en la empresa como resultado de la falta de toma de decisiones.

Figura 6. Grado en que la toma de decisiones retrasa o afecta la calidad en la empresa.

En que grado la toma de decisiones se retrasa o carece de calidad en la empresa

6 respuestas



Fuente: autoría propia.

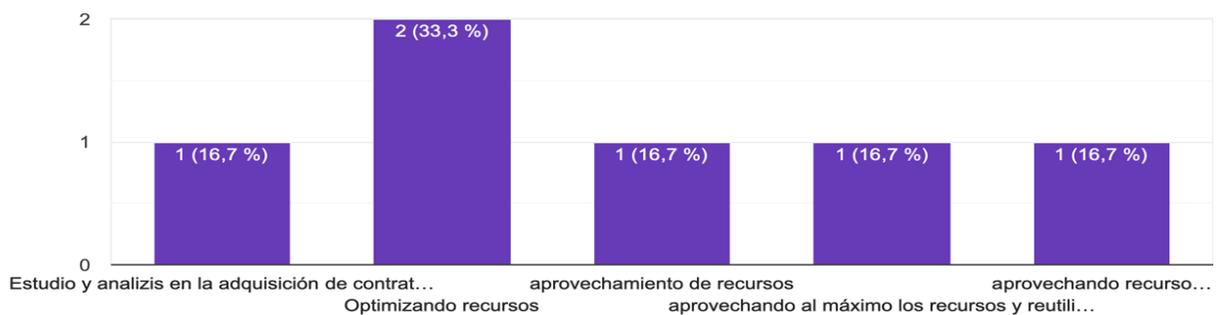
La mayoría de las empresas evaluadas reconoce las políticas de calidad en alto grado (83.3 %), las utiliza como control de su empresa (66,7 %) e implementa casi siempre o siempre la mejora continua (50 %). La organización, la planeación organizacional y los recursos humanos son reconocidos como limitantes para la calidad integral con el mismo grado de importancia (33,3 %). Se destaca la evaluación del aseguramiento de la productividad y la sostenibilidad en sus tres pilares social, económico y ambiental de las empresas. La productividad se describe como dependiente de una organización informada y en vanguardia con los cambios del sector, con mejora continua, actualización de

metodología, buen ambiente laboral, buena comunicación de líderes e innovación. La sostenibilidad enmarca un mayor número de elementos que incluyeron de acuerdo con los reportes de las empresas: planes funcionales, soluciones acordes a las necesidades, ejecución de obras sociales que beneficien la comunidad y la búsqueda de mejora de los recursos y la expansión de la empresa para aumentar las tasas de empleabilidad. En el campo ambiental respetando normas ambientales, procesos sostenibles, y el cumplimiento de leyes exigidas por la normativa. La Figura 7 describe los aspectos que influyen en la sostenibilidad desde el punto de vista económico.

Figura 7. Aspectos que influyen en la sostenibilidad del pilar económico.

Describe la aplicación de la sostenibilidad en su empresa evaluando la sostenibilidad, de acuerdo con el pilar económico.

6 respuestas



Fuente: autoría propia.

También se evaluaron las percepciones del personal sobre los factores que contribuyen al fracaso del proyecto y a partir del total de encuestados fue calculado el factor de impacto promedio ponderado. La Tabla 1 muestra el factor y su promedio ponderado. El factor de mayor impacto registrado fueron los plazos imposibles al proyecto,

la coordinación y comunicación adecuadas y las decisiones de gestión erróneas fueron registrados por los evaluados como los factores con gran impacto en el proyecto de la construcción, a diferencia de los cambios en las prioridades organizativas y cambios en roles y responsabilidades definidas que reportaron menor impacto.

TABLA 1. FACTORES QUE IMPACTAN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

Factor	Factor de impacto promedio ponderado
Decisiones de gestión erróneas.	4,50
Mala planificación del proceso de implementación.	3,83
Pobre liderazgo.	3,66
Evaluación inexacta del tiempo/duración del proyecto.	3,83
Coordinación y comunicación inadecuadas.	4,50
Plazos imposibles impuestos al proyecto.	4,83
Mala gestión del equipo.	4,00
Conflicto de partes interesadas claves del proyecto.	4,16
Formulación inadecuada del proyecto.	4,33
Proceso de presupuestación no válido.	4,16
No distinguir, documentar y realizar un seguimiento adecuado de los requisitos.	4,33
Falta de recursos en términos de financiación y personal.	4,16
Iniciativas de gestión proactiva centralizada para asumir el riesgo del proyecto.	4,16
Sin proceso de control de cambios.	4,33
Gestión empresarial de recursos presupuestarios.	2,66
Objetivos y metas discrepantes.	4,00
Cambios en el alcance del trabajo y la ubicación.	2,83
Falta de participación del usuario final.	4,00
Roles y responsabilidades definidos.	2,83
Malas prácticas de adquisiciones.	4,00
Métodos financieros inadecuados.	4,33
Requisitos indefinidos.	4,16
Cambios en las prioridades organizativas.	2,66
Cumplir con las expectativas del cliente.	3,33

Fuente: autoría propia.

4. DISCUSIÓN

Todas las empresas evaluadas reportaron poseer un modelo organizacional, con una estructura definida, donde, principalmente, están constituidas por áreas que realizan actividades realizadas en equipo. Las cuales tienen mecanismos de comunicación de naturaleza horizontal y vertical, pero con una marcada toma de decisiones solo por el gerente o líder del proyecto, identificándose que, la toma de decisiones por lo general es centralizada y a diferencia del estudio realizado por Lamán Machuca (2023), las áreas de trabajo no poseen su propio poder de decisión y las recomendaciones deben ser socializadas.

Asimismo, se logró evidenciar que, aunque las empresas trabajan por áreas al interior de la empresa los perfiles de los cargos no están descritos en su totalidad y ejecutan un poco de todo. Mostrando la necesidad de un análisis de los puestos de trabajo, la descripción específica de sus funciones y la evaluación del desempeño del personal, los cuales son factores que impactan directamente en el principio de constructibilidad, reconocido como el uso óptimo del conocimiento y experiencia de construcción en la planificación, diseño, adquisiciones y manejo de operaciones de construcción (García de la Fuente y Valverde varea, 2022). El auto cuestionamiento del comportamiento del líder, igualmente fue evaluado, reportando que las conductas orientadas a las relaciones son las que prevalecen casi siempre (50-66,7 %), sin embargo, el cuestionamiento de su propio criterio, la recepción de aprobaciones de colaboradores y el seguimiento de reglas y regulaciones fueron los de menor prevalencia (0-16,7 %). De acuerdo con Brañez Chipana (2023), los líderes destacados son los que pueden instruir y apoyar a los demás en el cumplimiento de sus cometidos al tiempo que fomentan relaciones humanas cálidas y confiadas en todas las dimensiones de la organización. Así mismo es de resaltar que en el gremio de la construcción, debido a la interacción constante con sus colaboradores (personal) y por la elevada responsabilidad que su posición le otorga, toma comportamientos característicos de ambos estilos: orientados a las relaciones y a las tareas, de otra forma, su capacidad de gestión estaría limitada y

no “encajaría” en el muy establecido ambiente laboral de la construcción.

La planeación organizacional, los recursos humanos y la calidad integral fueron evidenciados en este estudio como parámetros. La calidad integral se reconoce en las empresas evaluadas en alto grado como parámetro necesario en la planeación organizacional, evaluación de los procedimientos de la empresa y la mejora continua, para dar respuesta a la actualización de procesos y procedimientos, tal como es descrito por Salinas & Prado (2019). En este estudio varios factores impactaron directamente sobre la estructura organizacional, siendo el principal los plazos imposibles al proyecto, seguido de la coordinación y comunicación adecuadas y las decisiones de gestión erróneas. Estos datos coinciden con los reportados por Gazder & Khan (2018), donde las decisiones de gestión erróneas (4.08) y la mala planificación del proceso de implementación son los factores de mayor impacto (3.85). Los cambios en las prioridades organizativas (3.12) y el cumplimiento con las expectativas del cliente (3.07) fueron registrados por los evaluados como los factores con gran impacto en el proyecto de la construcción, a diferencia de los cambios en las prioridades organizativas y cambios en roles y responsabilidades definidas que reportaron menor impacto. Además, se registró que satisfacer los requisitos del cliente tenía una calificación más baja, lo que puede deberse a la importancia que el objetivo principal es el desarrollo y la productividad de la ejecución del proyecto (Cifuentes-Faura, 2024; Jugo Terán & Mendieta Ortega, 2022).

5. CONCLUSIÓN

El análisis organizacional de las seis empresas evaluadas pertenecientes al sector de la construcción, encuentra que estas desarrollan proyectos tanto en el sector público como en el privado. Los modelos organizacionales predominantes corresponden a la estructura funcional con tres empresas que utilizan este modelo, dos estructuras divisionales y una estructura matricial. El aseguramiento de la productividad y la sostenibilidad se basa en el cumplimiento de la

planeación organizacional, los recursos humanos y el reconocimiento de la calidad integral basado en la mejora continua y los procesos de innovación. El cumplimiento de permisos y normativas técnicas requiere de personal capacitado en un área específica para el seguimiento de actividades y una gestión rápida y eficiente de los mismos. Para alcanzar la sostenibilidad, las empresas evaluadas intentan ser innovadoras e implementar nuevos métodos para estar actualizadas y afrontar nuevos retos, otros son un poco conservadores y tratan de mejorar sus procesos sin explorar nuevas ideas, esto puede representar cierta desventaja organizacionalmente, ya que puede que no existan funciones o divisiones que desarrollen un proyecto de una manera más rápida y organizada.

Para elegir un modelo organizacional, se recomienda que las organizaciones estén evolucionando, teniendo en cuenta las necesidades del campo en el que operan sus proyectos, esto permitirá que sean más atractivas para inversionistas que pretenden contratas comprometidos con el cumplimiento y buen desarrollo de los proyectos.

REFERENCIAS

- Arcudia Abad, C. E., Pech Pérez, J. & Álvarez Romero, S. O. (2005). La empresa constructora y sus operaciones bajo un enfoque de sistemas. *Ingeniería*, 9(1), 25-36. <https://www.redalyc.org/pdf/467/46790104.pdf>
- Assaad, R. H., El-Adaway, I. H., Hastak, M. & LaScola Needy, K. (2022). Quantification of the state of practice of offsite construction and related technologies: Current trends and future prospects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 148(7), 04022055. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0002302](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002302)
- Brañez Chipana, D. P. (2023). *Implementación de una metodología de gestión de proyectos, para mejorar el éxito de la gestión; en la empresa Covepa SRL*. (Tesis de grado). Universidad Nacional del Centro del Perú. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/9625>
- Buendía Sierra, J. A. (2009). *Análisis organizacional de la dinámica interna de las empresas constructoras destacadas del eje cafetero* (Tesis de grado). Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69901>
- Cifuentes-Faura, J. (2024). Corruption in Turkey and earthquakes: Policies for tackling corruption in the construction sector. *Managerial and Decision Economics*, 45(4), 1808-1816. <https://doi.org/10.1002/mde.4108>
- Davis, K. (2017). An empirical investigation into different stakeholder groups perception of project success. *International Journal of Project Management*, 35(4), 604-617. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.004>
- Gallardo Medina, W. (2021). Gestión estratégica, factor clave para el éxito organizacional. *SUMMA*, 3(2), 1-24. <https://doi.org/10.47666/summa.3.2.40>
- García de La Fuente, C. A. & Valverde Varela, C. V. (2022). *Clima organizacional y su influencia en el desempeño laboral en los trabajadores de construcción civil de la empresa GyM OSSA-proyecto minero-Quellaveco-periodo 2020*. (Tesis de grado). Universidad Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12218>
- Gazder, U. & Khan, R. A. (2018). Effect of organizational structures and types of construction on perceptions of factors contributing to project failure in Pakistan. *Mehran University Research Journal of Engineering & Technology*, 37(1), 127-138. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.308238001559865>
- González Treviño, E. A. (2013). *Modelo organizacional para la gran empresa constructora* (Tesis de grado). Universidad Autónoma de Nuevo León. <http://eprints.uanl.mx/3491/>
- Griffin, R. W. & Moorhead, G. (2010). *Comportamiento organizacional: gestión de personas y organizaciones*. Cengage Learning Editores.
- Jugo Terán, C. M. & Mendieta Ortega, L. C. (2022). *Regulación de tarifas mediante tasa de retorno y su impacto sobre la productividad de los aeropuertos*. (Trabajo de grado). Universidad del Pacífico. <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/3419>
- Lamán Machuca, C. O. (2023). *La estructura organizacional y los procesos administrativos de la Dirección de Justicia y Vigilancia del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Salinas año 2021* (Tesis de grado). La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9875>
- Moreno Bozada, A. (2018). *Propuesta de modelo organizacional con enfoque hacia la constructabilidad para empresas constructoras de Chetumal, Quintana Roo*. (Tesis de grado). Tecnológico Nacional de México. <http://51.143.95.221/handle/TecNM/541>
- Navarrete Chamorro, C. F. (2021). *Propuesta de estructura organizacional del Cuerpo de Ingenieros del Ejército Ecuatoriano y sus unidades subordinadas, basado en procesos, mediante el análisis comparativo con su similar del Ejército de Brasil*. (Trabajo de grado). Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/27044/1/T-ESPE-017320.pdf>
- Privitera, G. J. (2022). *Research methods for the behavioral sciences*. Sage Publications.
- Project Management Institute (2018). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Project Management Institute.

Ramírez Vargas, C. V. (2021). *Caracterización de la economía circular en el sector de la construcción mediante su análisis e implementación en la ciudad de Bogotá-Colombia*. (Tesis de grado). Fundación Universidad de América. <https://repository.uamerica.edu.co/handle/20.500.11839/8474>

Salinas, J. & Prado, G. (2019). Building information modeling (BIM) to manage design and construction phases of Peruvian public projects= Building information modeling (BIM) para la gestión del diseño y construcción de proyectos públicos peruanos. *Building & Management*, 3(2), 48-59. <https://doi.org/10.20868/bma.2019.2.3923>

Sánchez Rodríguez, N. (2023). *Descripción del impacto de la estructura organizacional de las empresas constructoras en sus indicadores de desempeño financiero*. (Tesis de grado). Universidad de los Andes. <https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/48564112-ce62-4096-8484-02ee3d6bd0ec>

Vanhoucke, M., Coelho, J. & Batselier, J. (2016). An overview of project data for integrated project management and control. *The Journal of Modern Project Management*, 3(3), 158-158.