

**¿Qué estrategias competitivas basadas en capacidades internas y percepción del entorno pueden adoptar las PYMES del sector construcción, para mejorar su posicionamiento frente a grandes empresas y barreras estructurales que limitan su competitividad?**

**Autores:**

**Juan Pablo Pino Ayerve  
Paula Ximena Moreno Vivas  
Viviana Paola Yaguara Quiroga**

**Universidad EAN  
Seminario de investigación**

**Profesor: Mauricio Bolívar Ramírez**

**Mayo 25, 2025**

## Tabla de contenido

1. Planteamiento del Problema .....	6
2. Antecedentes del problema .....	7
3. Descripción del problema .....	9
4. Pregunta de investigación .....	10
5.1. Objetivo General .....	10
5.2. Objetivos específicos: .....	10
6. Conveniencia de la Investigación .....	11
7. Marco Teórico .....	12
8. Marco Institucional.....	16
9. Definición del Enfoque de Investigación.....	18
9.1. Diseño de la investigación y su alcance.....	18
9.2. Definición conceptual y operación de las variables de medición. ....	19
9.3. Características de la población, técnica y tamaño de la muestra. ....	19
10. Diseño de Instrumentos .....	21
10.1. Modelos y técnicas para intervenciones organizacionales. ....	21
10.2. Componentes del modelo y diseño de intervención organizacional. ....	21
10.3. Instrumentos para recolección y validación en modelos de intervención. ....	22
10.4. Técnicas de análisis de datos en la investigación.....	24
11. Reporte de Resultados y Discusión .....	25
12. Propuesta de estrategias competitivas para el fortalecimiento del posicionamiento de las PYMES.....	107
13. Conclusiones .....	109

14. Recomendaciones .....	111
15. Bibliografía .....	113

## Lista de Figuras y Tablas

Ilustración 1 Evolución de la Supervivencia empresarial por tamaño. **Error! Bookmark not defined.**

Tabla 1 Definición conceptual y operacional de las variables de estudio. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabla 2 Análisis DOFA; Empresa No.1.....	30
Tabla 3 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.1.....	32
Tabla 4 Códigos en categorías, Entrevista No. 1.....	35
Tabla 5 Definición de temas, Entrevista No. 1.....	36
Tabla 6 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 1.....	37
Tabla 7 Análisis DOFA; Empresa No.2.....	43
Tabla 8 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.2.....	44
Tabla 9 Códigos en categorías, Entrevista No. 2.....	47
Tabla 10 Definición de temas, Entrevista No. 2.....	48
Tabla 11 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 2.....	49
Tabla 12 Análisis DOFA; Empresa No.1.....	58
Tabla 13 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.3.....	59
Tabla 14 Códigos en categorías, Entrevista No. 3.....	66
Tabla 15 Definición de temas, Entrevista No. 3.....	67
Tabla 16 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 3.....	68
Tabla 17 Análisis DOFA; Empresa No.4.....	74
Tabla 18 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.4.....	75
Tabla 19 Códigos en categorías, Entrevista No. 4.....	78
Tabla 20 Definición de temas, Entrevista No. 4.....	79
Tabla 21 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 4.....	80
Tabla 22 Análisis DOFA; Empresa No.5.....	86
Tabla 23 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.5.....	87
Tabla 24 Códigos en categorías, Entrevista No. 5.....	89
Tabla 25 Definición de temas, Entrevista No. 5.....	90
Tabla 26 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 5.....	91
Tabla 27 Análisis DOFA; Empresa No.6.....	97
Tabla 28 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.6.....	98
Tabla 29 Códigos en categorías, Entrevista No. 6.....	101
Tabla 30 Definición de temas, Entrevista No. 6.....	102
Tabla 31 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 6.....	103



## Resumen

En Colombia, las pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), representan el 90% del tejido empresarial, ya que generan cerca del 80% del empleo formal y aportan el 40% al Producto Interno Bruto (PIB), siendo así un pilar importante en la economía del país (ANIF, 2021). Sin embargo, estas mismas enfrentan crisis macroeconómicas y barreras estructurales que limitan su competitividad frente a las grandes empresas.

Entre los principales desafíos se encuentran el acceso a mercados internacionales, el capital económico y financiero, así como al dinamismo del sector, esto se refleja en la tasa de supervivencia de las pequeñas empresas que corresponde al 60.9% y a las medianas empresas que corresponde al 73.7% (Camacol 2023), a pesar de estas dificultades, se suma la falta de políticas públicas orientadas a fortalecer el crecimiento de las PYMES y el impacto de la pandemia, muchas de ellas aún no han logrado recuperarse completamente de esta crisis.

No obstante, otras han conseguido aumentar su competitividad mediante la implementación de buenas prácticas sostenibles, la colaboración empresarial, la transformación digital y la mejora en la gestión de proyectos, demostrando así su capacidad de adaptación e innovación frente a diversos escenarios (ANIF, 2021).

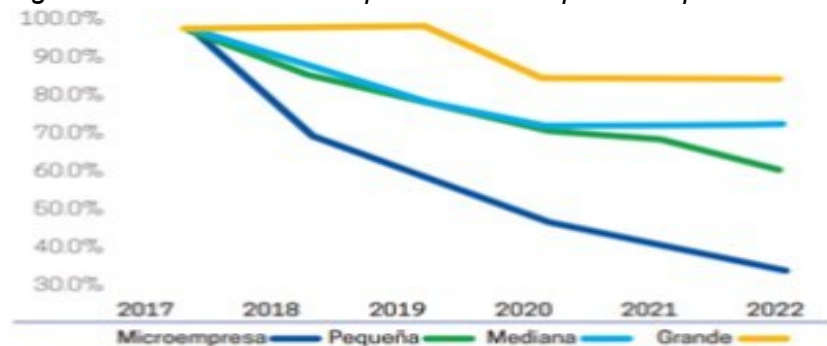
La investigación propuesta tiene como objetivo analizar las barreras estructurales para identificar los desafíos que enfrentan las PYMES en el sector de la construcción, junto con la percepción del entorno competitivo en la ciudad de Bogotá. A partir de los hallazgos obtenidos, se propondrán estrategias que contribuyan a mejorar su competitividad.

**Palabras Clave (Keywords):** PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas), evolución, competitividad, grandes empresas, mercado, vulnerabilidad, sector de la construcción, barreras estructurales.

## 1. Planteamiento del Problema

De acuerdo con Confecámaras (2023), la tasa de supervivencia de las empresas en Colombia dentro de un período de 5 años corresponde al 33.5%. En su análisis, se evidenció que la tasa de supervivencia para las microempresas en este mismo período es del 33.4%, en tanto que para las empresas pequeñas es del 60.9%, para las medianas del 73.7% y para las grandes del 85.7%.

*Figura 1 Evolución de la Supervivencia empresarial por tamaño.*



Fuente: Extraído de estudio de Confecámaras 2023, (Confecámaras, 2023).

Así mismo (Confecámaras, 2023), en su informe con respecto a la dinámica de creación de empresas en el país para 2024, la creación de nuevas PYMES en el sector de la construcción cayó un 1.1% en 2024.

Por lo que está disminución puede estar vinculados a crisis macroeconómicas, tales como el aumento de la tasa de interés, la inflación y la desaceleración económica. En situaciones de crisis macroeconómica, las PYMES se ven particularmente afectadas debido a su limitado músculo financiero e identificación de estrategias competitivas, lo que les dificulta enfrentar desafíos de este tipo.

Según el DANE (2024), en los Indicadores Económicos alrededor del sector de la Construcción, con respecto al PIB aumentó el 2,0% con respecto al mismo tercer trimestre del 2023, encontrando un crecimiento en el valor agregado de la construcción en 4,1% en su variación anual, debido a las obras civiles, sin embargo, en las edificaciones decrece en un 1,7%. Este bajo crecimiento tiene un impacto directo en las PYMES del sector.

Por lo anterior, la investigación busca abordar el crecimiento de las PYMES en los últimos años en el sector de la construcción y las posibles estrategias que puedan ayudar a mejorar su competitividad frente a las grandes empresas. A través de la identificación de las barreras estructurales, los desafíos que limitan su crecimiento y su permanencia en el sector.

## **2. Antecedentes del problema**

En Colombia, las pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), representan el 90% del tejido empresarial, ya que generan cerca del 80% del empleo formal y aportan el 40% al Producto Interno Bruto (PIB), siendo así un pilar importante en la economía del país (ANIF, 2021). En el sector de la construcción, éstas desempeñan un papel fundamental en la dinamización económica a través de la contratación de mano de obra local y el desarrollo de proyectos de infraestructura a pequeña y mediana escala. Sin embargo, su participación en el mercado ha sido limitada en comparación con las grandes empresas, que dominan las licitaciones públicas y los proyectos de mayor envergadura (Camacol, 2024).

Durante las últimas dos décadas, la industria de la construcción en Colombia ha experimentado un crecimiento sostenido, impulsado por la urbanización acelerada, el incremento de la demanda de vivienda y las inversiones en infraestructura pública (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2020). Este escenario ha generado oportunidades significativas para las PYMES particularmente en sectores como la construcción residencial y comercial. Sin embargo, factores como la alta competencia, la volatilidad económica y las barreras en el acceso a financiamiento han influido en su capacidad para competir con empresas más grandes y consolidadas (Confecámaras, 2023).

A escala mundial, la incorporación de nuevas tecnologías, como el Building Information Modeling (BIM), la construcción modular y las metodologías Lean Construction, han revolucionado la industria al optimizar la eficiencia y minimizar los costos (Castillo, 2023). No obstante, las PYMES en Colombia han afrontado

obstáculos en la implementación de estas innovaciones debido a restricciones en inversión tecnológica, la formación y resistencia al cambio organizacional (Cepal, 2011). Pese a estos obstáculos, algunas PYMES han conseguido incrementar su competitividad a través de la especialización en segmentos del mercado específicos, la implementación de prácticas sostenibles y la optimización en la gestión de sus proyectos (América Latina y el Caribe (Cepal), 2020). Sin embargo, la falta de estrategias integrales y el apoyo limitado en términos de políticas públicas persisten como barreras considerables para su crecimiento sostenido.

### 3. Descripción del problema

A pesar de que las PYMES son fundamentales para la economía colombiana y representan una porción significativa del sector construcción, su participación en el mercado ha mostrado una evolución limitada en comparación con las grandes empresas. Mientras que las grandes constructoras han consolidado su posición a través de economías de escala, innovación tecnológica y acceso a financiamiento, las PYMES experimentan obstáculos para competir debido a su limitada capacidad financiera, falta de acceso a licitaciones de gran envergadura y una menor adopción de tecnologías modernas (Camacol, 2024).

Esta circunstancia propicia una brecha competitiva que limitan el desarrollo de las PYMES y afecta su sostenibilidad a largo plazo. Adicionalmente, la creciente complejidad de los proyectos de construcción, las regulaciones estrictas y la demanda de prácticas sostenibles han aumentado las exigencias en términos de gestión de proyectos y eficiencia operativa. En este escenario, las PYMES deben adaptarse a las nuevas demandas del mercado para poder competir de manera efectiva con las grandes empresas.

Por otro lado, la falta de estrategias integrales y políticas públicas orientadas en fortalecer a las PYMES del sector construcción ha limitado su capacidad para escalar sus operaciones y acceder a nuevos mercados. Aunque existen programas de apoyo empresarial en Colombia, la mayoría no están específicamente diseñados para atender las necesidades particulares de las PYMES en el sector de la construcción, lo que dificulta su crecimiento (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).

Ante este panorama, es crucial investigar cómo ha evolucionado la participación de las PYMES en la industria de la construcción en los últimos años, identificando los factores que han influido en su crecimiento o estancamiento. Asimismo, es necesario analizar qué estrategias pueden mejorar su competitividad frente a las grandes empresas, considerando la adopción de nuevas tecnologías, la mejora en la gestión de proyectos y el desarrollo de políticas públicas.

#### **4. Pregunta de investigación**

De acuerdo con lo anterior se realiza la pregunta:

¿Qué estrategias competitivas basadas en capacidades internas y percepción del entorno pueden adoptar las PYMES del sector construcción, para mejorar su posicionamiento frente a grandes empresas y barreras estructurales que limitan su competitividad?

#### **5. Objetivos**

##### **5.1. Objetivo General**

Proponer estrategias competitivas que pueden implementar las PYMES de la industria de la construcción para mejorar su posicionamiento frente a las grandes empresas, analizando las barreras estructurales y la percepción de 6 (seis) PYMES en la ciudad de Bogotá.

##### **5.2. Objetivos específicos:**

- Conocer las barreras estructurales del sector de la construcción, para identificar su influencia en la competitividad de las PYMES del sector.
- Identificar los principales desafíos financieros, logísticos y operativos que enfrentan las PYMES del sector de la construcción en Bogotá.
- Recolectar e interpretar, mediante entrevistas semiestructuradas, las percepciones de seis (6) PYMES de la industria de la construcción en Bogotá sobre el entorno competitivo y los obstáculos enfrentados en su posicionamiento.
- Proponer, cuatro (4) estrategias competitivas concretas, basadas en los hallazgos obtenidos en los objetivos anteriores, que contribuyan al fortalecimiento del posicionamiento de las PYMES frente a grandes empresas.

## 6. Conveniencia de la Investigación

Esta investigación es conveniente dado a que se busca proponer estrategias competitivas que se podrían implementar en las PYMES del sector construcción, un segmento fundamental para el desarrollo económico y social del país. Según el (DANE, 2022), las micro, pequeñas y medianas empresas representan más del 90 % del total de empresas en Colombia y generan alrededor del 80 % del empleo. Sin embargo, enfrentan barreras estructurales en aspectos como el acceso a recursos, innovación y posicionamiento estratégico frente a organizaciones de mayor escala. Desde una perspectiva técnica e ingenieril, esta investigación se alinea con las competencias propias de la gestión organizacional y la administración de proyectos en contextos complejos, permitiendo aplicar herramientas analíticas desde el enfoque cualitativo. Además, el estudio aporta evidencia útil sobre procesos internos, toma de decisiones y factores competitivos desde la visión de los actores que lideran estas empresas.

En el plano académico, la investigación contribuye al cierre de brechas en la literatura nacional sobre estrategias organizacionales aplicadas al sector construcción, especialmente desde metodologías cualitativas. Autores como (GUTIÉRREZ MARÍN, 2017), coinciden en la necesidad de desarrollar modelos adaptados a la realidad de las PYMES colombianas, dado que muchas investigaciones se enfocan en modelos estándar de grandes corporaciones que no son transferibles a contextos locales. Asimismo, (CAMACHO VIVAS & SOLER, 2023), destaca la importancia de comprender cómo las nuevas empresas del sector se posicionan en un entorno competitivo cada vez más exigente. En consecuencia, esta investigación puede beneficiar tanto a las PYMES participantes como a entidades públicas y privadas que diseñan programas de fortalecimiento empresarial, cámaras de comercio, universidades y centros de investigación interesados en desarrollar modelos de gestión contextualizados y sostenibles.

## 7. Marco Teórico

Las PYMES cumplen un papel fundamental en el desarrollo económico y social de los países, especialmente en economías emergentes como la de Colombia. Su alta participación en el tejido empresarial y su capacidad de generar empleo hacen que sean objeto de estudio en múltiples disciplinas.

En la industria de la construcción, las PYMES desempeñan un papel crucial en la economía de las ciudades, especialmente en Bogotá, donde este sector tiene una alta demanda debido a la expansión urbana y el crecimiento de la infraestructura, enfrentando serios desafíos para competir con grandes empresas, que suelen contar con más recursos y una mayor capacidad operativa.

Este marco teórico busca explorar los conceptos, teorías y modelos que sustentan el análisis de las estrategias competitivas que pueden implementar las PYMES en la construcción para mejorar su posicionamiento frente a las grandes empresas, considerando las dinámicas del mercado y los factores económicos clave.

### **Barreras estructurales en el sector de la construcción**

El sector de la construcción en Colombia presenta barreras específicas que afectan la competitividad de las PYMES:

- **Acceso limitado a financiamiento:** Las PYMES constructoras suelen enfrentar dificultades para acceder a créditos, lo que limita su capacidad de inversión y crecimiento (Centro de Comercio Internacional (ITC), 2022).
- **Falta de innovación y adopción tecnológica:** La baja inversión en tecnología y procesos innovadores reduce la eficiencia y calidad de los proyectos (Londoño Benítez & Escobar Díaz, 2019).
- **Competencia con grandes empresas:** Las PYMES deben competir con grandes constructoras que poseen mayores recursos y capacidades, lo que dificulta su posicionamiento en el mercado (Trujillo Niño, Gamba Plata, & Arenas Rojas, 2019).

### **Contraste entre las PYMES y las grandes empresas en Colombia**

Las grandes empresas gozan de un acceso preferencial a fuentes de financiamiento y capital de trabajo, lo que les permite realizar inversiones masivas en proyectos de gran escala. En contraste, las PYMES enfrentan barreras significativas en cuanto a la accesibilidad a créditos y condiciones financieras más restrictivas (ANIF, 2019), las PYMES enfrentan tasas de interés más altas y mayores exigencias para acceder a financiamiento en comparación con las grandes empresas.

El modelo de brechas de financiamiento señala que las PYMES tienden a ser percibidas como más riesgosas por las entidades financieras debido a su tamaño, adquisición de bienes y menor historial crediticio, lo que les impide acceder a las mismas condiciones favorables que las grandes empresas (Barney, 1991).

*Capacidad logística y cadena de suministro;* Las grandes empresas cuentan con una cadena de suministro robusta, sistemas logísticos avanzados y acuerdos con proveedores de materiales a gran escala, lo que les permite reducir costos y mejorar la eficiencia. Por otro lado, las PYMES tienen una capacidad logística más limitada, lo que impacta directamente en sus costos operativos. Según un estudio de Barrera et al. (2020), las PYMES en Colombia enfrentan dificultades en cuanto a la gestión de inventarios y el acceso a proveedores confiables.

La teoría de recursos y capacidades sostiene que las grandes empresas, al poseer recursos abundantes y capacidades de gestión avanzada, son capaces de optimizar sus procesos logísticos, mientras que las PYMES carecen de estos recursos (Barney, 1991).

**Innovación y adaptabilidad al cambio:** Las grandes empresas tienen la capacidad de invertir en investigación y desarrollo (I+D), lo que les permite innovar y adaptar rápidamente sus productos y procesos. Porter (1985) sostiene que la innovación es uno de los pilares clave para mantener una ventaja competitiva en mercados dinámicos.

Por el contrario, las PYMES suelen enfrentarse a limitaciones presupuestarias que restringen sus capacidades de innovación. Cabrera (2019) señala que muchas PYMES en Colombia no pueden adoptar tecnologías avanzadas, lo que las coloca en una posición de desventaja frente a sus competidores más grandes.

"Las PYMES en Colombia enfrentan dificultades para realizar grandes inversiones en innovación, lo que limita su capacidad para competir con empresas de mayor escala que disponen de mayores recursos para invertir en I+D" (Cabrera, 2019).

La teoría de innovación abierta (Chesbrough, 2003) sugiere que las PYMES pueden superar sus limitaciones mediante alianzas estratégicas y cooperación con otras empresas o instituciones, lo que les permite acceder a conocimiento y tecnología sin asumir los altos costos de la innovación en solitario.

**Participación en licitaciones y proyectos grandes:** Las grandes empresas tienen ventajas de tamaño que les permiten participar en licitaciones públicas y privadas de gran escala, como proyectos de infraestructura urbana o de vivienda. Además, su experiencia en la gestión de grandes proyectos les proporciona una ventaja significativa en términos de requisitos técnicos y cumplimiento de plazos (Gutiérrez, 2018).

Por otro lado, las PYMES enfrentan barreras burocráticas y requisitos complejos que dificultan su participación en estos proyectos. Según Gutiérrez (2018), las PYMES en la construcción a menudo no tienen la capacidad de cumplir con los altos estándares exigidos por las licitaciones grandes.

### **Estrategias competitivas para PYMES en la industria de la construcción en Colombia**

Para mejorar su posicionamiento frente a las grandes empresas, las PYMES del sector de la construcción en Colombia pueden implementar las siguientes estrategias:

**Estrategia de diferenciación:** Ofrecer servicios especializados o de alta calidad que las distingan de la competencia puede ser una estrategia efectiva. Por ejemplo, enfocarse en construcciones sostenibles o en nichos específicos del mercado puede agregar valor y atraer a clientes que buscan estas características (Trujillo Niño, Gamba Plata, & Arenas Rojas, 2019).

**Estrategia de innovación tecnológica:** La adopción de tecnologías modernas,

como el modelado de información de construcción (BIM) y la digitalización de procesos, puede aumentar la eficiencia y reducir costos. La Cámara de Comercio de Bogotá promueve la competitividad del sector a través de la adopción de tecnologías y mejores prácticas (Cámara de Comercio de Bogotá, 2025).

**Estrategia de alianzas y cooperación:** Formar alianzas estratégicas con otras empresas, proveedores y entidades gubernamentales puede fortalecer la posición de las PYMES en el mercado. Estas colaboraciones pueden facilitar el acceso a nuevos proyectos y recursos, mejorando la competitividad (Trujillo Niño, Gamba Plata, & Arenas Rojas, 2019).

**Estrategia de sostenibilidad:** Integrar prácticas sostenibles en los proyectos de construcción no solo responde a las tendencias globales, sino que también puede ser una ventaja competitiva. La sostenibilidad como estrategia competitiva ha sido analizada en empresas del sector construcción en Antioquia, mostrando resultados positivos.

**Estrategia de Capacitación y Desarrollo de Talento Humano:** El Talento Humano es de vital importancia dentro de una organización, por lo que, contar con formación técnica y gerencial, permite a las PYMES mejorar y avanzar en sus procesos, reducción de errores y el cumplimiento normativo, siendo así esencial para aumentar su competitividad y se adapten a los cambios del mercado (ITC, 2022).

**Estrategia de Diversificación de servicios:** De acuerdo con (Trujillo Niño, Gamba Plata, & Arenas Rojas, 2019), la expansión de la oferta de servicios contribuye a generar más ingresos, que a la vez permiten soportar las variaciones del mercado, así las PYMES no dependen de un solo tipo de proyecto o cliente, minimizando así las crisis económicas.

**Estrategia de Certificaciones de Calidad:** El cumplimiento normativo y el sello diferenciador de las certificaciones generan confianza en el cliente, adicionalmente permite participar en proyectos públicos y privados de gran escala (Londoño Benítez & Escobar Díaz, 2019).

## 8. Marco Institucional

En el contexto del estudio sobre las estrategias competitivas para mejorar el posicionamiento de las PYMES, puesto que, en el sector de la construcción, las PYMES enfrentan mayores dificultades debido a la necesidad de cumplir con normativas técnicas estrictas y a la volatilidad económica, que afecta directamente su sostenibilidad (Trujillo Niño, Gamba Plata & Arenas Rojas, 2019). en la industria de la construcción, es fundamental describir los elementos clave de las organizaciones que constituyen el objeto de análisis. De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), estas empresas se encuentran mayormente dentro del código F, que corresponde a "Construcción".

El sector construcción cuenta con mucho movimiento en la economía colombiana y, según datos recientes de Camacol y el DANE, representa un porcentaje significativo del Producto Interno Bruto (PIB) nacional. Sin embargo, las PYMES enfrentan desafíos estructurales que dificultan su crecimiento en el mercado frente a las grandes empresas que dominan el sector.

Las PYMES de la construcción en Colombia están distribuidas por todo territorio nacional, con una mayor concentración en ciudades principales como lo son Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, debido a la cantidad de proyectos de infraestructura y desarrollo urbano en estas regiones. Teniendo en cuenta lo anterior, también existen empresas de menor tamaño que tienen participación más que todo en áreas rurales, las cuales se centran en la construcción de viviendas, pequeñas obras civiles y proyectos de infraestructura comunitaria.

El nicho de mercado de estas empresas puede variar según su especialización, como por ejemplo unas se enfocan en la construcción de infraestructuras residenciales y comerciales, otras en la ejecución de proyectos de infraestructura pública, etc.

Teniendo en cuenta lo anterior, las PYMES en la construcción ofrecen una variedad de productos y servicios como los siguientes: Construcción de edificaciones, Obras de infraestructura, Remodelación y mantenimiento, Consultoría y gestión de proyectos.

Los procesos productivos en estas empresas incluyen la gestión de materiales, la planificación y ejecución de obras, la implementación de normativas de seguridad y

calidad, y la coordinación con proveedores y clientes.

Las PYMES del sector de la construcción suelen tener estructuras organizacionales adaptadas a la magnitud de los proyectos que desarrollan, estas estructuras incluyen: Dirección General, área técnica y de operaciones, área financiera y contable área comercial y de ventas y el área de seguridad y gestión ambiental.

A diferencia de las grandes empresas del sector, muchas PYMES cuentan con una estructura más reducida, lo que las obliga a subcontratar algunos servicios especializados o a distribuir funciones entre un equipo de trabajo más compacto.

Uno de los factores más relevantes dentro del sector es la influencia de la normativa y regulación estatal. En Colombia, las PYMES deben cumplir con exigencias técnicas y normativas establecidas por entidades como el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y la Superintendencia de Industria y Comercio.

La adopción de nuevas tecnologías está influyendo de una manera importante la forma en que estas empresas operan. Herramientas como el Building Information Modeling (BIM) y la metodología Lean Construction permiten optimizar los procesos constructivos y mejorar la eficiencia.

## 9. Definición del Enfoque de Investigación

El presente estudio adopta un enfoque cualitativo de tipo interpretativo, fundamentado en la necesidad de comprender las dinámicas organizacionales desde la perspectiva de los actores que las experimentan. El propósito es analizar, mediante el discurso de sus representantes; gerentes generales, directores de proyectos, o socios fundadores, cómo las PYMES del sector construcción en Bogotá implementan estrategias competitivas para posicionarse frente a organizaciones de mayor escala.

El enfoque cualitativo es idóneo para investigaciones en ingeniería organizacional donde se busca interpretar cómo los procesos, recursos y contextos afectan el comportamiento estratégico de las empresas. En el caso de las PYMES del sector construcción, esta perspectiva facilita comprender cómo enfrentan desafíos estructurales y qué prácticas desarrollan para competir en un mercado dominado por empresas de mayor escala (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2022).

La elección del enfoque se justifica en función de la naturaleza exploratoria y contextual del problema, ya que se pretende identificar patrones emergentes, más que probar hipótesis causales. Esta perspectiva permitirá construir categorías analíticas que reflejen la lógica estratégica propia de las PYMES del sector y su relación con los factores internos y externos que afectan su competitividad.

### 9.1. Diseño de la investigación y su alcance.

El diseño metodológico corresponde a un estudio de caso múltiple de naturaleza exploratoria y descriptiva. Esta elección responde a la necesidad de estudiar en profundidad la realidad organizacional de seis PYMES del sector construcción en Bogotá, con el fin de comprender sus estrategias competitivas y los factores internos y externos que influyen en su posicionamiento frente a empresas medianas y grandes.

El estudio de caso múltiple permite observar el fenómeno en su contexto real, considerando las particularidades de cada organización y posibilitando el análisis comparativo entre (Yin, 2018). Este diseño es coherente con el enfoque cualitativo de la investigación, ya que facilita la interpretación de significados y la construcción de categorías emergentes a partir de los discursos de los participantes.

En cuanto a su alcance, la investigación es:

Exploratoria, ya que se orienta a indagar sobre un fenómeno poco abordado en el contexto colombiano, referente a las estrategias competitivas de PYMES constructoras, sin pretender establecer relaciones causales.

Descriptiva, al buscar caracterizar de forma detallada las prácticas estratégicas, percepciones y recursos internos que estas empresas movilizan para competir.

Este diseño metodológico permite construir una base empírica sólida para futuras investigaciones y aporta información valiosa para la toma de decisiones en el ámbito organizacional y de política pública.

### 9.2. Definición conceptual y operación de las variables de medición.

En esta investigación, las variables se entienden como temas clave que guiarán la recolección y el análisis de la información. No se buscará medir estas variables con números, sino comprender su realidad y la perspectiva del personal entrevistado, conforme a los perfiles relacionados anteriormente.

A continuación, se presenta una tabla con las definiciones conceptuales y cómo serán observadas durante el estudio:

*Tabla 1 Definición conceptual y operacional de las variables de estudio.*

Variable	Definición conceptual	Forma en que será observada
Estrategias Competitivas	Acciones que una empresa desarrolla para diferenciarse y tener ventaja frente a sus competidores	Prácticas mencionadas con en la entrevista: Innovación, tecnología, precios, calidad, alianzas y sostenibilidad
Percepción del entorno competitivo	Cómo entienden los empresarios su situación frente a la competencia, el mercado y el entorno.	Opiniones expresadas sobre rivales, regulaciones, dificultades del sector, oportunidades de crecimiento.
Recursos y capacidades internas	Elementos con los que cuenta la empresa y que la hacen más fuerte frente a la competencia.	Comentarios sobre talento humano, experiencia, maquinaria, tecnología, relaciones o conocimientos especializados.
Apoyos externos	Ayudas externas que pueden mejorar la competitividad de la empresa.	Menciones a instituciones, redes de apoyo, programas públicos, financiación, asesorías o colaboraciones externas.

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

Estas variables permitirán organizar la estructura de la entrevista y facilitara su análisis posterior, respetando la riqueza y profundidad del enfoque cualitativo.

### 9.3. Características de la población, técnica y tamaño de la muestra.

La población objetivo está conformada por pequeñas y medianas empresas (PYMES) pertenecientes al sector de la construcción, legalmente constituidas ubicadas en la ciudad de Bogotá. Estas organizaciones deben cumplir con características específicas como:

- Tener entre 11 y 200 empleados (clasificación MiPYMES, Ley 590 de 2000): De acuerdo con la clasificación legal vigente en Colombia (Ley 590 de 2000), esta condición permite acotar la población de PYMES, diferenciándolas de microempresas y grandes empresas que presentan realidades muy distintas en cuanto a estructura, recursos y estrategias.
- Contar con una operación continua de al menos tres (3) años: Esta condición garantiza que las empresas hayan superado su etapa inicial de consolidación, lo cual les ha permitido desarrollar procesos estratégicos estables y generar aprendizajes relevantes. Empresas con menos tiempo de operación podrían aún estar en fase de supervivencia y sin una estrategia claramente definida.
- Haber ejecutado proyectos de construcción en los últimos dos años: Este criterio asegura la pertinencia y actualidad de la información recolectada. La dinámica del sector ha cambiado en los últimos años por factores como la pandemia, la inflación y nuevas regulaciones. Las empresas activas recientemente en el mercado reflejan mejor el contexto competitivo vigente, lo cual favorece la validez del estudio.

La técnica de muestreo adoptada es no probabilística por criterios intencionales, debido a la naturaleza cualitativa de la investigación y la necesidad de seleccionar casos informativos y representativos dentro del fenómeno de estudio.

El tamaño de la muestra estará compuesto por seis (6) PYMES, lo cual responde a criterios de profundidad del análisis, disponibilidad de los participantes y alcance exploratorio del estudio. Este número permite una recopilación de información para el tiempo del estudio donde no se podría tener un contexto general de la percepción de las PYMES en la ciudad de Bogotá.

## 10. Diseño de Instrumentos

### 10.1. Modelos y técnicas para intervenciones organizacionales.

Para sustentar el análisis de estrategias competitivas en las PYMES del sector construcción, se emplearán dos modelos conceptuales provenientes de la literatura en administración estratégica:

- Análisis DOFA (SWOT): útil para identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, facilitando la estructuración de estrategias adaptadas al contexto específico de cada empresa.
- Teoría de Recursos y Capacidades (Barney, 1991): proporciona un marco para entender cómo las ventajas competitivas se derivan de recursos únicos, difíciles de imitar, como conocimiento técnico, talento humano, redes y cultura organizacional.

Estos modelos no se aplicarán de forma experimental, sino como herramientas analíticas e interpretativas para estructurar el análisis cualitativo. Su aplicación permitirá descomponer los hallazgos de las entrevistas en componentes estratégicos, destacando prácticas organizacionales recurrentes, ventajas diferenciales o deficiencias que afectan el posicionamiento competitivo.

### 10.2. Componentes del modelo y diseño de intervención organizacional.

Los modelos seleccionados funcionan como marcos teóricos para estructurar el análisis de los datos cualitativos. Sus componentes clave son:

- DOFA: elementos internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas), cuya interacción permite identificar líneas estratégicas relevantes.
- Teoría de Recursos y Capacidades: distingue recursos tangibles e intangibles y capacidades organizativas (rutinas, cultura, know-how) como elementos que generan ventajas sostenibles.

La aplicación de estos marcos permitirá interpretar las respuestas de los participantes

desde una lógica estructural y estratégica, vinculando sus relatos con patrones organizacionales y decisiones clave.

### **10.3. Instrumentos para recolección y validación en modelos de intervención.**

El instrumento principal de recolección de información será una guía de entrevista semiestructurada, diseñada con base en los objetivos específicos de la investigación y las variables previamente definidas. Este tipo de instrumento es ideal en estudios cualitativos porque permite obtener información profunda y contextualizada, manteniendo a su vez cierta estructura que facilita la sistematización y el análisis de los datos.

La guía se estructura en la sección A, que corresponde a datos generales y en la sección B bloques temáticos, segmentado con preguntas ampliadas para obtener mayor profundidad analítica:

#### ***Sección A: Datos Generales***

Nombre del entrevistado (opcional):

Cargo:

Años de experiencia:

Nombre de la empresa (opcional):

#### ***Sección B: Preguntas***

##### *1. Perfil de la empresa y del entrevistado:*

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a qué año se tiene contemplado este objetivo?
- ¿Cuál es el principal foco del negocio de su empresa?
- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial, comercial, institucional)?

##### *2. Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describiría la competencia en el sector construcción en Bogotá?
- ¿Quiénes son sus principales competidores y por qué?
- ¿Qué cambios recientes ha percibido en el entorno competitivo o normativo?

- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdades frente a las grandes empresas?

### 3. *Estrategias competitivas actuales:*

- ¿Qué estrategias aplica su empresa para diferenciarse de la competencia?
- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente?
- ¿Cómo toman decisiones estratégicas en su empresa?
- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?
- ¿Qué herramientas tecnológicas usa la empresa para su gestión?

### 4. *Recursos y capacidades internas:*

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva?
- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?
- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes?
- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de la empresa?

### 5. *Relaciones externas y apoyo institucional:*

- ¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?
- ¿Participa en redes, cámaras o asociaciones del sector?
- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?
- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?
- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el estado para el crecimiento de su empresa?

### 6. *Recomendaciones y aprendizajes:*

- ¿Qué aprendizajes considera importantes para otras PYMES del sector?
- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entra al mercado?
- ¿Cuáles son los principales retos que visualiza para el futuro de su empresa?
- ¿Cómo evalúa su posición actual en el mercado frente a empresas más grandes?

La entrevista será aplicada de forma presencial o virtual según disponibilidad del entrevistado. Se solicitará consentimiento informado y autorización de grabación para uso académico. La guía será sometida a validación por juicio de expertos y prueba piloto en una empresa del sector.

#### **10.4. Técnicas de análisis de datos en la investigación.**

El análisis de los datos recolectados se realizará mediante la técnica de análisis temático, según el enfoque propuesto por (Barney & Clarke, 2006). Esta técnica permite identificar patrones recurrentes dentro del contenido textual de las entrevistas, organizándolos en temas que emergen inductivamente del discurso de los participantes.

Las fases del análisis serán:

1. Familiarización con los datos: lectura completa de las transcripciones.
2. Codificación inicial: asignación de etiquetas a fragmentos de texto significativos.
3. Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.
4. Revisión y refinamiento: verificación de coherencia interna y ajuste de temas.
5. Definición de temas: elaboración de títulos y descripciones interpretativas.
6. Informe final: construcción del análisis narrativo vinculado a los objetivos de investigación.

## 11. Reporte de Resultados y Discusión

### 11.1 Transcripción de entrevistas y análisis

#### Entrevista 1:

##### **Sección A: Datos Generales**

Nombre del entrevistado (opcional): Anónima

Cargo: Ingeniero Residente junior

Años de experiencia: 5 años

Nombre de la empresa (opcional):

##### **Sección B: Preguntas**

#### 1. Perfil de la empresa y del entrevistado:

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a qué año se tiene contemplado este objetivo?

La visión de la empresa es la reconoció del mercado como líderes en distribución de maquinaria pesada, repuestos que nuestros clientes y proveedores nos prefieran contando con personal capacitado para brindarle al cliente los mejores productos y servicios. Expandir mercados y productos pecuarios, dando confianza y seguridad con propuestas de alto valor que garantizan a nuestros proveedores y clientes las mejores condiciones del mercado.

- ¿Cuál es el principal foco de negocio de la empresa?

El principal foco de negocio de la empresa es infraestructura y todo lo que tenga que ver con maquinaria pesada. Construcción de infraestructura. Actualmente, digamos que uno de los proyectos más grandes es la participación en el Metro Bogotá.

- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial,

comercial, institucional)?

Son más que todo proyectos de infraestructura. Ahorita estamos en el viaducto del Metro Bogotá, pero también se tienen contratos de vías terciarias en diferentes partes del país.

## 2. *Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describiría la competencia en el sector de construcción en Bogotá? Digamos que, pues por ser la capital del país y manejar un gran porcentaje del PIB de Colombia, pues la competencia es bastante alta.

- ¿Quiénes son sus principales competidores y por qué?

Actualmente en el Metro Bogotá nuestro principal competidor es Niño Cayna, que es otro contratista que hace algo muy similar a lo que nosotros hacemos.

- ¿Qué cambios recientes ha percibido en el entorno competitivo o normativo?

Con respecto a la norma, es que cada día los SST se vuelven más importantes a la hora de construir, pues con toda la razón, claro está. Entonces, en varias ocasiones llegan a pausar actividades por todo el tema de seguridad del trabajador.

- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdades frente a las grandes empresas?

Siempre va a haber ese tipo de desigualdad. Todo depende de si uno es una empresa chica o grande. Gracias a que, digamos, en este tipo de contratos públicos a uno le miran mucho su capacidad financiera, ¿cierto? Entonces, siempre va a existir esa barrera.

## 3. *Estrategias competitivas actuales:*

- ¿Qué estrategias aplica su empresa para diferenciarse de la competencia? Nosotros siempre intentamos optimizar todos los procesos y recursos a la

hora de construir sin sacrificar la calidad del producto final.

- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente? Claro que sí. Nosotros estamos siempre en constante mejoría. Siempre implementamos mejoras en procesos. En los productos también, pues digamos que, si mejoramos procesos, mejoramos productos porque podemos optimizar mejor los recursos.

- ¿Cómo se toman las decisiones estratégicas de la empresa?

Existen comités que se encargan de eso.

- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?

El área técnica de calidad y, como dije, de optimización de recursos.

- ¿Qué herramientas tecnológicas usa la empresa para su gestión? Básicamente todas las posibles. Nosotros usamos metodología BIM. También utilizamos todo lo que es Project Delivery Information para así todos estar conectados y saber qué está pasando en cada frente ahora. Aparte de eso también se utilizan herramientas tecnológicas como para marcar la hora de entrada y salida y así tener control de cuánto tiempo trabajan todos nuestros colaboradores.

#### 4. *Recursos y capacidades internas:*

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva? Tanto el recurso humano como el dinero. El recurso técnico también es muy importante.

- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?

Básicamente todo. Nosotros, siendo una empresa de construcción, que ahorita estamos manejando un proyecto de construcción grande, vemos que toda el área humana es el que se encarga de todo porque ellos son los que construyen, los ingenieros mismos, que también es el área humana, son los

que se encargan de planificar, gestionar logística y llevar a cabo todo lo que se requiere para poder culminar con este proyecto.

- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes?

Digamos que aparte de todas las ya mencionadas, anteriormente me parece que ninguna ya se nombró.

- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de su empresa?

Tiene un manejo muy importante porque nosotros estamos abiertos a poder ascender al personal según su desarrollo de habilidades y su formación dentro de la empresa. También a los SST se les ha capacitado en ciertos cursos, igual que la mayoría de personal. Entonces nosotros estamos muy abiertos a la capacitación de nuestro personal y asimismo de que se puedan ascender dentro de la empresa según sus habilidades.

##### *5. Relaciones externas y apoyo institucional:*

- ¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?

Apoyo, no. Apoyo sin dar nada a cambio. Digamos que obviamente sabemos que todo es una transacción, pero apoyo así, no.

- ¿Participa en redes, cámaras o asociaciones del sector?

No, tampoco.

- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?

Me parece que como somos una empresa en expansión que va creciendo supremamente rápido, una de las alianzas que ha sido muy buena ha sido todo el tema de capacitación de cursos de alturas. Digamos que esas alianzas estratégicas nos han ayudado a capacitar mayor personal en menor cantidad de tiempo.

- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?

La falta de apoyos.

- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el Estado para el crecimiento de su empresa?

No. Pues este contrato fue por licitación, así que realmente fue por mérito.  
Fue por concurso,

#### *6. Recomendaciones y aprendizajes:*

- ¿Qué aprendizajes consideras importantes para otras gremes del sector?  
Estar siempre en constante evolución me parece que es algo demasiado importante. Siempre estar observando, optimizando procesos y todo el tema de calidad. También estar pendiente de que siempre esté bajo la normativa y lo que requiere el contrato o el cliente.

- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entra al mercado?  
Trabajar duro. Siempre pensar en optimización de recursos sin sacrificar la calidad del producto final.

- ¿Cuáles son los principales retos que visualiza para el futuro de su empresa?

El principal reto que visualizo es la expansión y el crecimiento exponencial que se está teniendo en este momento.

- ¿Cómo evalúas su posición actual en el mercado frente a empresas más grandes?

Considero que la empresa tiene un nivel totalmente competitivo frente a empresas más grandes que están en el sector.

## Análisis de datos en la investigación; Entrevista No.1

### Análisis DOFA - Empresa No.1.

Como parte del análisis estratégico desarrollado en el marco del estudio sobre las PYMES del sector de la construcción, se elaboró un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) a partir de la información obtenida mediante la entrevista semiestructurada No. 1, aplicada a una empresa Anónima. Este análisis se complementó con una codificación temática, lo que permitió identificar de manera estructurada los principales factores internos y externos que inciden en la competitividad de la organización. La herramienta DOFA facilita así la formulación de estrategias alineadas con la realidad operativa de la empresa y las condiciones del entorno en el que se desenvuelve.

*Tabla 2 Análisis DOFA; Empresa No.1.*

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en grandes proyectos como el Metro de Bogotá, lo que demuestra capacidad técnica y operativa.</li> <li>Cultura organizacional sólida orientada a la capacitación, ascenso interno y valorización del talento humano.</li> <li>Uso de tecnologías avanzadas como metodología BIM y Project Delivery Information, que optimizan la gestión.</li> <li>Compromiso con la calidad del producto final sin comprometer eficiencia en costos ni tiempos.</li> <li>Estructura de toma de decisiones mediante comités técnicos que facilitan la gobernanza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de integración institucional: no participa en redes sectoriales ni recibe apoyos estatales sostenidos.</li> <li>Limitada articulación con beneficios o programas gubernamentales.</li> <li>Posible dependencia de alianzas informales para procesos formativos.</li> <li>Ausencia de estrategias formales para sortear barreras de entrada como requisitos financieros en licitaciones.</li> <li>Poca visibilidad de marca fuera de contratos específicos.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar cobertura de mercado a través de nuevas alianzas estratégicas con entidades del sector construcción o formación técnica.</li> <li>Aprovechamiento de programas de apoyo gubernamental o convocatorias del sector construcción.</li> <li>Posicionamiento como empresa modelo en SST y calidad mediante certificaciones.</li> <li>Implementación de estrategias de marketing sectorial para mejorar visibilidad y posicionamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requisitos financieros estrictos en licitaciones públicas que desfavorecen a empresas pequeñas o medianas.</li> <li>Alta competencia en Bogotá y presencia de empresas grandes con mayor músculo financiero.</li> <li>Aumento de exigencias normativas (especialmente en SST) que pueden detener actividades y generar sobrecostos.</li> <li>Riesgo de estancamiento ante falta de institucionalización de procesos de crecimiento y expansión.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

El análisis DOFA realizado evidencia que la Empresa No. 1 posee importantes fortalezas estructurales: experiencia en megaproyectos, cultura organizacional sólida, uso de tecnologías modernas y una clara orientación hacia la calidad y la eficiencia. Estos elementos configuran una base sólida para su posicionamiento en el mercado de infraestructura.

No obstante, persisten limitaciones asociadas a la falta de institucionalización de procesos externos: escasa participación en redes, débil articulación con apoyos estatales y baja visibilidad fuera de sus contratos principales. Tales aspectos constituyen debilidades que restringen su capacidad de expansión sostenible.

En cuanto a las oportunidades, se identifica un amplio margen de acción mediante alianzas estratégicas, programas gubernamentales y certificaciones que podrían reforzar su competitividad. Sin embargo, las amenazas del entorno - como la alta exigencia normativa y la concentración del mercado en grandes actores - plantean desafíos significativos que requieren una estrategia clara de formalización, posicionamiento y crecimiento controlado.

### **Análisis desde la Teoría de Recursos y Capacidades - Empresa No. 1.**

#### **Fase 1 y 2 Familiarización con los datos y codificación inicial.**

Como parte del enfoque metodológico cualitativo, se aplicó un análisis temático a la entrevista No. 1, utilizando como marco teórico la Teoría de Recursos y Capacidades (Barney, 1991). Esta teoría permite identificar los activos internos que proporcionan ventajas competitivas sostenibles a la organización, tales como el conocimiento, las habilidades, la tecnología y la estructura organizacional.

Durante las fases iniciales del análisis (familiarización y codificación), se procedió a la lectura completa y reflexiva de la transcripción, seguida de una codificación inductiva de tipo abierta. En esta etapa, se identificaron fragmentos significativos del discurso del entrevistado, a los cuales se les asignaron códigos que resumen de manera sintética el contenido expresado.

A continuación, se presenta una síntesis de los fragmentos codificados más

representativos, junto con su categoría temática asociada:

*Tabla 3 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No. 1*

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Reconocimiento	Mercado Construcción	Bueno, la visión de la empresa es ser reconocidos en el mercado como líderes en distribución de maquinaria pesada, repuestos que nuestros clientes y proveedores nos prefieran contando con personal capacitado para brindarle al cliente los mejores productos y servicios. Expandir mercados y productos pecuarios, dando confianza y seguridad con propuestas de alto valor que garantizan a nuestros proveedores y clientes las mejores condiciones del mercado.
Preferencia		
Expansión		
Propuesta de valor		
Infraestructura	Mercado Construcción	El principal foco de negocio de la empresa es infraestructura y todo lo que tenga que ver con maquinaria pesada. Construcción de infraestructura. Actualmente, digamos que uno de los proyectos más grandes es la participación en el Metro Bogotá.
Proyectos grandes		
Competitividad		
Alta competencia	Percepción competitiva	Son más que todo proyectos de infraestructura. Ahorita estamos en el viaducto del Metro Bogotá, pero también se tienen contratos de vías terciarias en diferentes partes del país. Dos, percepción del entorno competitivo.
Importancia económica		
Alta Competencia	Percepción competitiva	Digamos que, pues por ser la capital del país y manejar un gran porcentaje del PIB de Colombia, pues la competencia es bastante alta.
Importancia económica		
Normativas	Percepción competitiva	Digamos que algo que sí, en cuanto a la norma, es que cada día los SSTs se vuelven más importantes a la hora de construir, pues con toda la razón, claro está. Entonces, en varias ocasiones llegan a pausar actividades por todo el tema de seguridad del trabajador.
Competitividad		
Seguridad		
Desigualdad	Mercado Construcción	Siempre va a haber ese tipo de desigualdad. Todo depende de si uno es una empresa chica o grande. Gracias a que, digamos, en este tipo de contratos públicos a uno le miran mucho su capacidad financiera, ¿cierto? Entonces, siempre va a existir esa barrera.
Capacidad financiera	Mercado Construcción	
Desafíos financieros	Desafíos financieros	
Capacidad financieros	Obstáculo posicionamiento	
Percepción	Percepción competitiva	
Desigualdad	Percepción competitiva	
Calidad	Mercado Construcción	
Optimización	Mercado Construcción	
Mejora Continua	Mercado Construcción	
Optimización de recursos	Mercado Construcción	

Código	Categoría temática	Fragmento citado
		que si mejoramos procesos, mejoramos productos porque podemos optimizar mejor los recursos.
Metodología	Mercado Construcción	El área técnica de calidad y, como dije, de optimización de recursos.
Optimización de recursos		Básicamente todas las posibles. Nosotros usamos metodología BIM. También utilizamos todo lo que es Project Delivery Information para así todos estar conectados y saber qué está pasando en cada frente ahora.
Conexión		Aparte de eso también se utilizan herramientas tecnológicas como para marcar la hora de entrada y salida y así tener control de cuánto tiempo trabajan todos nuestros colaboradores. Cuarto, recursos y capacidades internas.
Equipo humano	Mercado Construcción	Tanto el recurso humano como el dinero. El recurso técnico también es muy importante.
Planificación		Básicamente todo. Nosotros, siendo una empresa de construcción, que ahorita estamos manejando un proyecto de construcción grande, vemos que toda el área humana es el que se encarga de todo porque ellos son los que construyen, los ingenieros mismos, que también es el área humana, son los que se encargan de planificar, gestionar logística y llevar a cabo todo lo que se requiere para poder culminar con este proyecto.
Gestión logística		Digamos que aparte de todas las ya mencionadas, anteriormente me parece que ninguna ya se nombraron.
Ejecución		
Capacidad	Estrategias competitivas	Tiene un manejo muy importante porque nosotros estamos abiertos a poder ascender al personal según su desarrollo de habilidades y su formación dentro de la empresa. También a los SST se les ha capacitado en ciertos cursos, igual que la mayoría de personal. Entonces nosotros estamos muy abiertos a la capacitación de nuestro personal y asimismo de que se puedan ascender dentro de la empresa según sus habilidades.
Desarrollo de habilidades	Mercado Construcción	
Competitividad	Mercado Construcción	
Alianza estratégica	Mercado construcción	Me parece que como somos una empresa en expansión que va creciendo supremamente rápido, una de las alianzas que ha sido muy buena ha sido
Crecimiento	Mercado construcción	
Capacitación	Estrategias competitivas	

Código	Categoría temática	Fragmento citado
		todo el tema de capacitación de cursos de alturas. Digamos que esas alianzas estratégicas nos han ayudado a capacitar mayor personal en menor cantidad de tiempo.
Falta de apoyo	Mercado construcción	La falta de apoyos.
Competencia por merito	Desafíos financieros	
Falta de apoyo	Percepciones competitivas	No. Pues este contrato fue por licitación, así que realmente fue por mérito. Fue por concurso, qué pena.
Competencia		
Evolución	Mercado construcción	Estar siempre en constante evolución me parece que es algo demasiado importante. Siempre estar observando, optimizando procesos y todo el tema de calidad. También estar pendiente de que siempre esté bajo la normativa y lo que requiere el contrato o el cliente.
Optimización		
Cumplimientos		
Esfuerzo, recursos	Desafíos financieros	Trabajar duro. Siempre pensar en optimización de recursos sin sacrificar la calidad del producto final. El principal reto que visualizo es la expansión y el crecimiento exponencial que se está teniendo en este momento.
Calidad, estrategias	Estrategias competitivas	
Crecimiento, optimización	Mercado construcción	
Competitividad	Percepciones competitivas	
Competitividad	Percepción	Considero que la empresa tiene un nivel totalmente competitivo frente a empresas más grandes que están en el sector.

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fase 3 Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.**

Tras la codificación inicial de los datos provenientes de la Entrevista No. 1, se procedió a la organización de los códigos en categorías temáticas, siguiendo la Fase 3 del análisis temático propuesto por Braun y Clarke (2006). Esta fase tuvo como propósito identificar patrones significativos dentro del discurso del entrevistado, agrupando las etiquetas asignadas en conjuntos de sentido común que responden a las variables de análisis definidas en la investigación: estrategias competitivas, percepción del entorno, recursos y capacidades internas, y apoyos externos. Las agrupaciones se realizaron inductivamente, es decir, a partir de la reiteración de conceptos, problemáticas u orientaciones estratégicas expresadas por el participante. Como resultado, los códigos fueron integrados en temas que

reflejan no solo los contenidos literales, sino también las estructuras discursivas y estratégicas presentes en la experiencia organizacional relatada.

*Tabla 4 Códigos en categorías, Entrevista No. 1.*

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Posicionamiento y dinámica del mercado	Mercado construcción	Reconocimiento, Preferencia, Expansión, Propuesta de valor, Infraestructura, Proyectos grandes, Competitividad, Calidad, Optimización, Mejora continua, Metodología, Optimización de recursos, Conexión, Equipo humano, Planificación, Gestión logística, Ejecución, Desarrollo de habilidades, Alianza estratégica, Crecimiento, Evolución, Cumplimientos.	"Nosotros usamos metodología BIM. También utilizamos todo lo que es Project Delivery Information para así todos estar conectados..."
Percepción del entorno competitivo	Percepción competitiva	Alta competencia, Importancia económica, Normativas, Seguridad, Desigualdad, Percepción, Competencia, Competitividad.	"Digamos que, pues por ser la capital del país y manejar un gran porcentaje del PIB de Colombia, la competencia es bastante alta."
Estrategias para la mejora organizacional	Estrategias competitivas	Capacidad, Calidad, Estrategias, Capacitación, Calidad estrategias.	"Nosotros estamos muy abiertos a la capacitación de nuestro personal y asimismo de que se puedan ascender dentro de la empresa según sus habilidades."
Retos financieros y estructurales	Desafíos financieros	Capacidad financiera, Desigualdad, Falta de apoyo, Esfuerzo, recursos, Competencia por mérito.	"Siempre va a existir esa barrera... a uno le miran mucho su capacidad financiera."

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fases 4 y 5 Revisión y definición de temas**

Las fases 4 y 5 del análisis temático se enfocan en la revisión de la coherencia interna de los temas identificados; Fase 4 y en la definición e interpretación analítica de cada uno de ellos; Fase 5. En primer lugar, se evaluó la consistencia semántica y conceptual de los fragmentos y códigos agrupados bajo cada tema, asegurando que respondieran a un mismo eje de sentido y que reflejaran de manera fiel los significados presentes en el discurso del participante.

Una vez verificada la solidez de cada agrupación temática, se procedió a nombrar

los temas de forma precisa y a elaborar descripciones interpretativas, que articulan el contenido codificado con las variables de análisis definidas en la investigación. Este proceso permitió construir una narrativa conceptual coherente, en la que los temas reflejan tanto las experiencias expresadas por la empresa entrevistada como los marcos teóricos empleados, particularmente la Teoría de Recursos y Capacidades.

Los temas resultantes constituyen dimensiones clave para comprender la forma en que la empresa moviliza sus capacidades internas, percibe el entorno competitivo y define sus estrategias frente a los retos del sector construcción.

*Tabla 5 Definición de temas, Entrevista No. 1.*

Tema	Ajuste	Tema validado	Descripción interpretativa
Posicionamiento y dinámica del mercado	Se valida la coherencia de los códigos relacionados con identidad empresarial, expansión, metodología y ejecución de proyectos. El tema se mantiene.	Posicionamiento y dinámica del mercado	Incluye las acciones y capacidades que permiten a la empresa consolidar su presencia en el sector construcción, destacando su visión estratégica, proyectos clave, calidad, optimización de procesos y adopción tecnológica como el uso de BIM.
Percepción del entorno competitivo	Se evita solapamiento con los desafíos internos; se identifican percepciones del contexto externo (competencia, normativas, desigualdad). Se ajusta el nombre para reflejar mejor su alcance.	Condiciones del entorno competitivo	Reúne las percepciones sobre el entorno externo que afecta a la empresa: alta competencia en Bogotá, exigencias normativas, desigualdad estructural entre empresas y percepción de falta de apoyo institucional.
Estrategias para la mejora organizacional	Se agrupan los códigos relacionados con desarrollo humano, formación, esfuerzo y cultura de mejora. Se redefine el nombre para reflejar un enfoque interno más claro.	Fortalecimiento de capacidades internas	Abarca los mecanismos para el desarrollo del personal, la capacitación continua, la implementación de estrategias organizacionales y el fortalecimiento del recurso humano como base para la competitividad y sostenibilidad.
Retos financieros y estructurales	Se consolidan los desafíos vinculados con la capacidad económica, participación en licitaciones y esfuerzo requerido	Barreras financieras y estructurales	Representa los obstáculos que enfrenta la empresa para su expansión, como la capacidad financiera limitada, la presión del mercado competitivo y las

Tema	Ajuste	Tema validado	Descripción interpretativa
	para sostener el crecimiento. Se mantiene la estructura.		exigencias para participar en contratos públicos, elementos que condicionan su posicionamiento y sostenibilidad.

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fase 6 – Informe narrativo de resultados en tablas

La Fase 6 del análisis temático corresponde a la elaboración del informe narrativo de resultados, en el cual se presentan los temas validados y definidos en las fases anteriores, junto con su respectiva interpretación analítica y citas textuales representativas.

A continuación, los resultados se presentan en formato tabular, lo que permite facilitar su comprensión, asegurar la trazabilidad del proceso analítico y sistematizar el contenido discursivo del participante entrevistado.

*Tabla 6 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 1.*

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Posicionamiento y dinámica del mercado	La empresa busca consolidarse como líder en maquinaria pesada e infraestructura, apostando por calidad, expansión y metodologías innovadoras. Proyectos como el Metro de Bogotá evidencian su estrategia de posicionamiento.	<p><i>“La visión de la empresa es ser reconocidos en el mercado como líderes...”</i></p> <p><i>“Actualmente, digamos que uno de los proyectos más grandes es la participación en el Metro Bogotá.”</i></p> <p><i>“Nosotros siempre intentamos optimizar todos los procesos y recursos [...] sin sacrificar la calidad del producto final.”</i></p>
Percepción del entorno competitivo	Se percibe un entorno exigente por la alta competencia en Bogotá, normativas en constante actualización (como SST), y desigualdad en el acceso a contratos públicos, lo que representa desafíos estratégicos.	<p><i>“La competencia es bastante alta...”</i></p> <p><i>“Cada día los SSTs se vuelven más importantes [...] en varias ocasiones llegan a pausar actividades...”</i></p> <p><i>“Siempre va a haber ese tipo de desigualdad [...] en este tipo de contratos públicos a uno le miran mucho su capacidad financiera.”</i></p>
Estrategias para la mejora organizacional	La organización fomenta el desarrollo del recurso humano mediante formación continua, ascensos por méritos y alianzas estratégicas.	<i>“Muy abiertos a la capacitación del personal y a que se puedan ascender según habilidades.”</i>

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
	El equipo humano es clave para la ejecución efectiva de proyectos de gran escala.	<p><i>“Una de las alianzas [...] ha sido todo el tema de capacitación de cursos de alturas.”</i></p> <p><i>“Toda el área humana es la que se encarga de todo [...] planifican, gestionan logística y llevan a cabo todo.”</i></p>
Retos financieros y estructurales	Pese a su crecimiento, enfrenta obstáculos como la presión financiera, falta de apoyo y exigencias contractuales. El esfuerzo constante por mantenerse competitivo sin sacrificar calidad refleja una tensión estructural.	<p><i>“Trabajar duro. Siempre pensar en optimización de recursos sin sacrificar la calidad.”</i></p> <p><i>“Este contrato fue por licitación [...] la falta de apoyos.”</i></p> <p><i>“El principal reto que visualizo es la expansión y el crecimiento exponencial que se está teniendo en este momento.”</i></p>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Entrevista 2:

### Sección A: Datos Generales

Nombre del entrevistado (opcional): Germán Andrés Murillo Navarro

Cargo: Representante legal de la empresa

Años de experiencia: 10 años

Nombre de la empresa (opcional): Sandia Ambiental SAS

### Sección B: Preguntas

#### 1. Perfil de la empresa y del entrevistado:

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a qué años se tiene contemplado este objetivo?

La visión de nosotros es lograr contrataciones con entidades públicas, lograr la ejecución por valores de diez mil millones. Se tiene contemplado más o menos lograr ese objetivo en diez años.

- ¿Cuál es el principal foco del negocio de su empresa?

Nosotros nos dedicamos a hacer licitaciones públicas.

- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial, comercial, institucional)?

Nos especializamos más que todo en urbanismo e infraestructura.

#### 2. *Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describe la competencia en el sector de construcción de Bogotá?

Es un mercado muy amplio, por lo que hay bastante, pero bastante competencia. Hay licitaciones que llegan a haber 70 a 75 ofertas.

- ¿Quiénes son sus principales competidores y por qué?

Nuestros principales competidores son gente que tiene nuestros mismos estados financieros, que compiten con nosotros en las licitaciones públicas.

- ¿Qué cambios recientes han percibido en el entorno competitivo o

normativo?

Se han venido evidenciando cambios en cuanto a las formas de ejecución, a los controles de las respectivas entidades y a la poca ejecución de recursos que ha presentado el Estado.

- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdad frente a las grandes empresas?

Sí, claro que sí. Por lo general, las grandes empresas tienen estados financieros con los cuales se hacen imposible competir.

### 3. *Estrategias competitivas actuales:*

- ¿Qué estrategias aplica a su empresa para diferenciarse de la competencia?

Nosotros nos diferenciamos por un personal profesional y operativo muy, muy idóneo y muy capacitado para las actividades que nosotros realizamos.

- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente?

Estamos en proceso de incorporar estrategias BEAM y Lean Construction.

- ¿Cómo toman decisiones estratégicas en su empresa?

Se realizan comités en el área gerencial y así realizamos la toma de decisiones.

- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?

Nosotros consideramos que siempre le damos un valor al cliente, entonces siempre esperamos que lo que el cliente busca, eso es lo que se le da.

- ¿Qué herramientas tecnológicas usa la empresa para su gestión?

Estamos como lo dije, implementando Lean Construction y BEAM.

#### 4. Recursos y capacidades internas:

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva?

Consideramos el flujo de caja, consideramos el tema del orden de la personalización a los clientes.

- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?

Como lo dije anteriormente, nosotros creemos que somos diferenciales por lo capacitado que son tanto nuestro equipo profesional como operativo, entonces para nosotros el rol del equipo humano es muy importante.

- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes?

Sí, estamos en proceso de incorporar Lean Construction.

- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de la empresa?

Nosotros intentamos manejar desarrollos tecnológicos que se presentan en el mercado y los intentamos incorporar en la empresa.

#### 5. Relaciones externas y apoyo institucional:

- ¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?

Digamos que nosotros como tal apoyo no, pero pues digamos que en cuanto a la contratación y todo, pues tanto entidades públicas como privadas pues se ha dado para que se den dichos contratos.

- ¿Participan redes, cámaras o asociaciones del sector?

No.

- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?

Hemos manejado alianzas comerciales muy importantes, tenemos muy buenos

precios del mercado en cuanto a proveedores, manos de obras, etcétera.

- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?

A veces la competencia ya tiene también este tipo de apoyos, entonces a veces este tipo de apoyos al estar en la competencia no son un factor diferencial.

- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el Estado para el crecimiento de su empresa?

No. A veces considero que el Estado pone tropiezos con tantos impuestos que se deben pagar.

#### 6. *Recomendaciones y aprendizajes:*

- ¿Qué aprendizaje considera importante para otras PYMES del sector?

Yo siento que la implementación de herramientas tecnológicas es muy importante.

- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entre al mercado?

El orden, insistir, persistir, ya que es muy complejo, pero con persistencia se puede lograr.

- ¿Cuáles son los principales retos que se visualizan para el futuro de su empresa?

El tema de la ejecución presupuestal del Estado, la alta competencia que se encuentra en el mercado.

- ¿Cómo evalúa su posición actual en el mercado frente a las empresas más grandes?

Nosotros nos consideramos una empresa de PYMES realmente somos muchas y considero que a pesar de que tenemos ciertos factores diferenciales aún hay mucho que aprender de otras para llegar a ser grande.

## Análisis de datos en la investigación; Entrevista No.2

### Análisis DOFA - Empresa No.2.

Con base en los hallazgos obtenidos mediante el análisis temático de la entrevista aplicada a Sandia Ambiental SAS, se construyó un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) que permite sintetizar estratégicamente los principales factores internos y externos que inciden en su competitividad.

*Tabla 7 Análisis DOFA; Empresa No.2.*

• Fortalezas (F)	• Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa cuenta con un equipo técnico y operativo altamente capacitado, lo cual representa una ventaja competitiva en la ejecución de obras complejas.</li> <li>• Tiene experiencia en procesos de contratación con entidades públicas y privadas, lo que le ha permitido mantener estabilidad y continuidad operativa.</li> <li>• Demuestra una visión estratégica clara, orientada a la eficiencia en la gestión de proyectos y a la incorporación gradual de metodologías modernas como Lean Construction y BIM.</li> <li>• La toma de decisiones se estructura mediante comités gerenciales, lo cual contribuye a una gobernanza técnica ordenada y participativa.</li> <li>• Existe una orientación al cliente evidente en su discurso, con énfasis en entregar soluciones ajustadas a las expectativas del contratante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa no se encuentra vinculada a redes, cámaras o asociaciones del sector, lo que limita su capacidad de posicionamiento y aprendizaje compartido.</li> <li>• A pesar de su interés por innovar, la adopción de nuevas metodologías aún está en proceso y depende de la voluntad del cliente para implementarlas completamente.</li> <li>• No accede a apoyos institucionales de manera significativa, lo cual reduce sus posibilidades de expansión en condiciones más competitivas.</li> <li>• Existen restricciones operativas para superar ciertas barreras del mercado, especialmente las relacionadas con los altos requisitos financieros exigidos en licitaciones públicas.</li> </ul>
• Oportunidades (O)	• Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mercado de infraestructura continúa siendo amplio, y la empresa identifica una alta demanda por parte de entidades estatales y privadas, especialmente en sectores como urbanismo y desarrollo vial.</li> <li>• El interés en implementar metodologías modernas permite posicionarse a futuro como una constructora innovadora, con capacidad de adaptación tecnológica.</li> <li>• Hay posibilidad de ampliar alianzas comerciales que fortalezcan la competitividad en costos y tiempos, especialmente en materia de proveedores y mano de obra calificada.</li> <li>• La formación interna del personal representa una oportunidad de consolidar ventajas operativas sostenibles a mediano y largo plazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La alta competencia en el sector de la construcción en Bogotá, con licitaciones que reúnen decenas de oferentes, representa un riesgo constante para la adjudicación de proyectos.</li> <li>• Las condiciones normativas en seguridad y salud en el trabajo han incrementado los controles, provocando en ocasiones la suspensión temporal de obras.</li> <li>• Existen desigualdades estructurales en los procesos de contratación pública, donde las empresas grandes acceden con mayor facilidad gracias a su respaldo financiero.</li> <li>• Las cargas impositivas y la baja ejecución presupuestal del Estado limitan la disponibilidad de contratos y afectan directamente la sostenibilidad de empresas medianas.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

El análisis evidencia que Sandia Ambiental SAS posee fortalezas internas importantes, como el capital humano calificado, una cultura organizacional orientada a la eficiencia, y una clara disposición hacia la innovación metodológica. No obstante, enfrenta restricciones estructurales significativas para escalar su participación en el mercado, relacionadas principalmente con el limitado acceso a redes sectoriales, apoyos institucionales y los altos requerimientos financieros en los procesos de contratación pública.

Para fortalecer su posicionamiento, la empresa debería acelerar la implementación tecnológica, ampliar su visibilidad institucional y establecer alianzas estratégicas que le permitan mejorar su competitividad. En el mediano plazo, resulta clave desarrollar una estrategia integral de posicionamiento y mejora continua que le permita diferenciarse en un entorno cada vez más exigente y concentrado.

## **Análisis desde la Teoría de Recursos y Capacidades - Empresa No. 2.**

### **Fase 1 y 2 Familiarización con los datos y codificación inicial de fragmentos significativos**

El siguiente apartado presenta los resultados correspondientes a las fases iniciales del análisis temático aplicado a la Entrevista No. 2, realizada a la empresa Sandia Ambiental SAS, en el marco del estudio sobre estrategias competitivas en PYMES del sector construcción en Bogotá.

*Tabla 8 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.2*

<b>Código</b>	<b>Categoría temática</b>	<b>Fragmento citado</b>
Contratación	Mercado Construcción	La visión de nosotros es lograr contrataciones con entidades públicas, lograr la ejecución por valores de diez mil millones. Se tiene contemplado más o menos lograr ese objetivo en diez años.
Entidades publicas		
Ejecución de proyectos		
Alta competencia	Mercado Construcción	Nos especializamos más que todo en urbanismo e infraestructura. Es un mercado muy amplio, por lo que hay bastante, pero bastante competencia. Hay licitaciones que llegan a haber 70, 75 ofertas.
Licitaciones		
Ofertas		
Competencia	Percepción competitiva	Nuestros principales competidores son gente que tiene nuestros mismos estados financieros, que compiten con nosotros en las licitaciones públicas.
Licitaciones		
Finanzas		

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Cambios en ejecución	Mercado Construcción	Se han venido evidenciando cambios en cuanto a las formas de ejecución, a los controles de las respectivas entidades y a la poca ejecución de recursos que ha presentado el Estado.
Baja ejecución de recursos		
Controles		
Competitiva	Desafíos financiero	Sí, claro que sí. Por lo general, las grandes empresas tienen estados financieros con los cuales se hacen imposible competir.
Estados financieros		
Desigualdad		
Calidad del personal	Mercado Construcción	Nosotros nos diferenciamos por un personal profesional y operativo muy, muy idóneo y muy capacitado para las actividades que nosotros realizamos.
Diferenciación		
Toma de decisiones	Estrategias competitivas	Estamos en proceso de incorporar estrategias BEAM y Lean Construction. Básicamente, nosotros hacemos comités en el área gerencial y así realizamos la toma de decisiones.
Valor al cliente	Mercado Construcción	Nosotros consideramos que siempre le damos un valor al cliente, entonces siempre esperamos que lo que el cliente busca, eso es lo que se le da.
Adaptación		
Competitividad		
Eficiencia	Mercado Construcción	Estamos como lo dije, implementando Lean Construction y BEAM.  Consideramos el flujo de caja, consideramos el tema del orden de la personalización a los clientes.
Personalización		
Metodologías		
Capacitación	Percepción competitiva	Como lo dije anteriormente, nosotros creemos que somos diferenciales por lo capacitado que son tanto nuestro equipo profesional como operativo, entonces para nosotros el rol del equipo humano es muy importante.  Sí, estamos en proceso de incorporar Lean Construction.
Diferenciación		
Equipo humano		
Adaptación tecnológica	Estrategias competitivas	Nosotros intentamos manejar desarrollos tecnológicos que se presentan en el mercado y los intentamos incorporar en la empresa.
Innovación tecnológica	Mercado Construcción	
<b>Contratos</b>	Mercado Construcción	Digamos que nosotros como tal apoyo no, pero pues digamos que en cuanto a la contratación y todo, pues tanto entidades públicas como privadas pues se ha dado para que se den dichos contratos.
Alianzas Comerciales	Mercado Construcción	Hemos manejado alianzas comerciales muy importantes, tenemos muy buenos precios del mercado en cuanto a proveedores, manos de obras, etcétera.
Precios competitivos		

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Competencia	Percepción competitiva	A veces la competencia ya tiene también este tipo de apoyos, entonces a veces este tipo de apoyos al estar en la competencia no son un factor diferencial.
Diferenciación		
Carga impositiva	Desafíos financieros	No. A veces considero que el Estado pone tropiezos con tantos impuestos que se deben pagar.
Desafíos financieros		
Metodologías	Mercado Construcción	Yo siento que la implementación de herramientas tecnológicas es muy importante.
Alta competencia	Mercado Construcción	El orden, insistir, persistir, ya que es muy complejo, pero con persistencia se puede lograr. ¿Cuáles son los principales retos que se visualizan para el futuro de su empresa? El tema de la ejecución presupuestal del Estado, la alta competencia que se encuentra en el mercado.
Ejecución presupuestal		
Competitividad	Percepción competitiva	
Desafíos		
Competitividad	Mercado Construcción	Nosotros que nos consideramos una empresa de PYMES realmente somos muchas y considero que a pesar de que tenemos ciertos factores diferenciales aún no hay mucho que aprender de otras para llegar a ser grande.
Crecimiento		
Diferenciación		
Percepción	Percepción competitiva	
Aprendizaje		
Competitividad		

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fase 3 - Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.**

Como resultado del proceso de codificación inductiva aplicado a la Entrevista No. 2, realizada a Sandia Ambiental SAS, se identificaron patrones discursivos que permitieron agrupar los códigos en temas estructurales. Esta organización responde a las variables analíticas del estudio: percepción del entorno competitivo, capacidades internas, estrategias competitivas y condicionantes del entorno.

Los códigos fueron organizados en cuatro temas centrales, construidos a partir de la reiteración de conceptos y expresiones significativas en el discurso del entrevistado. Cada tema representa un eje estratégico que articula los recursos, desafíos y proyecciones de la empresa, permitiendo una lectura más comprensiva de su posicionamiento competitivo.

A continuación, se presenta la siguiente tabla, que resume los temas construidos, las categorías temáticas asociadas, los códigos integrados y fragmentos

representativos del discurso:

*Tabla 9 Códigos en categorías, Entrevista No. 2.*

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Proyección empresarial y mercado público	Mercado Construcción	Contratación, Entidades públicas, Ejecución de proyectos, Contratos, Alianzas comerciales.	"La visión de nosotros es lograr contrataciones con entidades públicas [...] por valores de diez mil millones."
Entorno competitivo y desigualdad estructural	Percepción competitiva, Desafíos financieros	Alta competencia, Competencia, Finanzas, Estados financieros, Desigualdad, Carga impositiva.	"Las grandes empresas tienen estados financieros con los cuales se hace imposible competir."
Capacidades internas y diferenciación	Estrategias competitivas, Mercado Construcción	Calidad del personal, Equipo humano, Toma de decisiones, Diferenciación, Valor al cliente, Crecimiento, Aprendizaje.	"Nos diferenciamos por un personal muy capacitado [...] el rol del equipo humano es muy importante."
Incorporación tecnológica y metodológica	Estrategias competitivas, Mercado Construcción	BEAM, Lean Construction, Innovación tecnológica, Metodologías, Adaptación tecnológica, Eficiencia, Personalización.	"Estamos implementando Lean Construction y BEAM [...] consideramos el flujo de caja y la personalización."

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fases 4 y 5 – Revisión y definición de temas

Como parte del proceso analítico, se desarrollaron las Fases 4 y 5 del análisis temático, correspondientes a la revisión de coherencia interna de los temas construidos y a la definición interpretativa de cada uno de ellos.

Durante la fase de revisión, se verificó que los fragmentos y códigos agrupados en cada tema compartieran una lógica semántica y conceptual común, lo cual permitió confirmar la validez interna de los conjuntos temáticos elaborados. Esta revisión aseguró que cada tema reflejara de forma precisa los contenidos significativos del discurso emitido por la empresa entrevistada.

Posteriormente, en la fase de definición, se procedió a nombrar e interpretar cada tema de manera clara y coherente, articulándolo con las variables centrales de la investigación. Este proceso permitió establecer una lectura integrada de los recursos, percepciones estratégicas y condicionantes contextuales que definen el posicionamiento competitivo de Sandia Ambiental SAS.

A continuación, se presentan los resultados en la siguiente Tabla, que recoge los temas validados, sus ajustes y las descripciones interpretativas construidas a partir del análisis discursivo.

*Tabla 10 Definición de temas, Entrevista No. 2.*

<b>Tema</b>	<b>Ajuste</b>	<b>Tema validado</b>	<b>Descripción interpretativa</b>
Proyección empresarial y mercado público	Se mantiene la agrupación al evidenciar claridad en la visión de largo plazo centrada en el acceso a contratos públicos y alianzas comerciales.	Estrategia de crecimiento en el sector público	El tema reúne la visión estratégica de largo plazo enfocada en lograr contratación con entidades públicas, crecimiento en ejecución de proyectos de alto valor y alianzas clave que permitan mantenerse competitivo y ampliar participación en el mercado.
Entorno competitivo y desigualdad estructural	Se refuerza la distinción frente al desarrollo interno. Se identifica como un tema externo donde la competencia, la desigualdad financiera y la carga tributaria limitan el avance.	Condiciones estructurales del entorno competitivo	Refleja los retos que impone el contexto: alta competencia, licitaciones masivas, desigualdad frente a grandes empresas y exigencias fiscales que afectan directamente las posibilidades de crecimiento de una pyme en el sector construcción.
Capacidades internas y diferenciación	Se identifica un enfoque claro en el talento humano, toma de decisiones organizativas y búsqueda de la diferenciación mediante el servicio.	Fortalecimiento organizacional y humano	Agrupar las acciones orientadas a consolidar un equipo humano idóneo, generar procesos de toma de decisiones participativa y posicionar a la empresa con base en el valor entregado al cliente, profesionalismo del personal y una visión de crecimiento por aprendizaje.
Incorporación tecnológica y metodológica	Se valida como tema autónomo por la riqueza de referencias a herramientas (Lean, BEAM), métodos de trabajo y adaptación tecnológica.	Innovación metodológica y tecnológica	Este tema destaca la adopción de metodologías modernas (Lean Construction, BEAM), herramientas digitales y mecanismos de eficiencia como estrategias clave para adaptarse al mercado, mejorar procesos, personalizar el servicio y sostener la competitividad.

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fase 6 - Informe narrativo de resultados en tablas

En esta fase se presentan los temas validados a partir del análisis aplicado a Sandia Ambiental SAS, junto con su interpretación analítica y citas textuales representativas. El objetivo es vincular los hallazgos cualitativos con los objetivos de la investigación, aportando evidencia que respalde la construcción teórica. Los resultados se exponen en formato tabular para facilitar su lectura y trazabilidad.

*Tabla 11 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 2.*

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Estrategia de crecimiento en el sector público	La empresa proyecta una visión de largo plazo centrada en alcanzar contratos con entidades públicas y ampliar su participación en el mercado a través de alianzas y ejecución de obras.	<p><i>“La visión de nosotros es lograr contrataciones con entidades públicas [...] por valores de diez mil millones.”</i></p> <p><i>“Se ha dado contratación con entidades públicas y privadas.”</i></p> <p><i>“Hemos manejado alianzas comerciales muy importantes.”</i></p>
Condiciones estructurales del entorno competitivo	Se percibe un entorno caracterizado por alta competencia, barreras financieras y carga impositiva. Estas condiciones limitan el acceso igualitario a licitaciones y la competitividad.	<p><i>“Las grandes empresas tienen estados financieros con los cuales se hace imposible competir.”</i></p> <p><i>“Hay licitaciones que llegan a haber 70, 75 ofertas.”</i></p> <p><i>“El Estado pone tropiezos con tantos impuestos que se deben pagar.”</i></p>
Fortalecimiento organizacional y humano	La empresa apuesta por la capacitación y diferenciación del equipo humano, procesos gerenciales participativos y una relación cercana con el cliente como factores estratégicos.	<p><i>“Nos diferenciamos por un personal muy capacitado [...] el rol del equipo humano es muy importante.”</i></p> <p><i>“Hacemos comités en el área gerencial y así realizamos la toma de decisiones.”</i></p> <p><i>“Siempre esperamos que lo que el cliente busca, eso es lo que se le da.”</i></p>
Innovación metodológica y tecnológica	Se implementan metodologías modernas y herramientas digitales para mejorar la eficiencia, controlar procesos y personalizar la experiencia del cliente.	<p><i>“Estamos implementando Lean Construction y BEAM.”</i></p> <p><i>“Intentamos manejar desarrollos tecnológicos que se presentan en el mercado.”</i></p>

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
		<i>"Consideramos el flujo de caja, el orden y la personalización a los clientes."</i>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### Entrevista 3:

#### Sección A: Datos Generales

Nombre del entrevistado (opcional):

Cargo:

Años de experiencia:

Nombre de la empresa (opcional):

#### Sección B: Preguntas

##### 1. Perfil de la empresa y del entrevistado:

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a qué año se tiene contemplado este objetivo?

La visión de la empresa es que para 2030 sea una empresa consolidada en el mercado que tenga reconocimiento y que esté prestando los servicios cada vez más nuevos que va requiriendo el mercado y que eso sea un factor diferencial respecto a las empresas que actualmente están liderando y que manejan procesos bastante tradicionales.

- ¿Cuál es el principal foco del negocio de su empresa?

El principal foco de negocio de la empresa es toda la consultoría en hidráulica. Esta consultoría en hidráulica se divide en dos áreas principalmente.

La primera área y a la que yo le haría más relevancia toda vez que es la que se proyecta que genere mayores ingresos es el área de agua potable y saneamiento básico, lo que ya conoces que son las obras de acueducto, alcantarillado y plantas de tratamiento tanto de agua potable como de agua residual.

La segunda área, y ya relacionada con la pregunta que viene, es la de redes hidrosanitarias. En redes hidrosanitarias la intención es trabajar todos los proyectos bajo metodología BIM, toda vez que estas son las nuevas necesidades que tiene el mercado, y también que la regulación no solo nacional, sino a nivel mundial, está cambiando para que sea de uso obligatorio dicha metodología.

- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial,

comercial, institucional)?

Los proyectos en los que se especializa la compañía, en el primer foco, el de agua potable y saneamiento básico, la idea es trabajar en proyectos institucionales con el Estado, y que se tratan principalmente para las empresas de servicios públicos. En el segundo foco, el de redes hidrosanitarias, la idea es cubrir todos estos campos del mercado, trabajar tanto en proyectos residenciales, institucionales, comerciales, incluso industriales, que es un cliente que se ha identificado que requiere bastante el servicio de redes hidrosanitarias.

## *2. Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describiría la competencia en el sector construcción en Bogotá?

Yo describiría la competencia en el sector de la construcción en Bogotá más orientada hacia los servicios que estoy prestando, la consultoría, bastante difícil. En el primero de los campos que desempeña la empresa, se requiere que la empresa tenga un fuerte músculo financiero y sobre todo una experiencia importante para poder contratar con la empresa de Bogotá, al igual que con otras dependencias que también están interesadas en hacer proyectos de agua potable y saneamiento básico. Con respecto al segundo, el de la construcción y edificaciones, aquí es más importante el networking. Es muy difícil encontrar proyectos si uno no tiene los contactos que lo llamen a uno directamente y soliciten los servicios.

- ¿Quiénes son los principales competidores y por qué?

En la primera de las áreas, los principales competidores son las empresas de ingeniería y de consultoría más grandes del país, entonces, que son quienes tienen la experiencia que está solicitando las empresas aquí en Bogotá para realizar los diseños. Con respecto a la competencia en edificaciones, es mucho más diversa y mucho más variada, como te comento, depende mucho de los contactos, así que no he identificado claramente quienes son la competencia.

- ¿Qué cambios recientes ha percibido en el entorno competitivo o normativo?

Cambios recientes que he percibido en el entorno competitivo normativo. La norma en ambos campos ha cambiado recientemente respecto a hidrosanitarias, cambió levemente, pero cambió hace año y medio, mientras que en agua potable y saneamiento básico cambió hace 8 años, lo cual es relativamente reciente y también tuvo unas modificaciones hace 4 años, entonces hay que estar pendiente de eso para poder seguir ofreciendo diseños que se ajusten a las necesidades del mercado.

Adicionalmente, he percibido el principal cambio que he percibido desde que he trabajado en el mismo es que siendo completamente honesto la baja ejecución del gobierno ha afectado demasiado y no sólo a mí sino en general a todas las empresas. Esta baja contratación se ha sentido y ha reducido mucho la cantidad de trabajo disponible.

- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdades frente a las grandes empresas?

Definitivamente hay barreras de entrada o desigualdades para ingresar al mercado frente a las empresas grandes. Principalmente son estos requerimientos de experiencia bastante exigentes que suelen hacer las empresas para permitir participar en varios proyectos.

### *3. Estrategias competitivas actuales:*

- *¿Qué estrategias aplica su empresa para diferenciarse de la competencia?*

Estrategias que aplico en la empresa para diferenciarme de la competencia. Como siempre lo he dicho, la intención es ofrecer servicios de ingeniería basado en visiones modernas y recientes de la misma. El medio es muy tradicional y siempre procura seguir presentando los diseños de la misma manera. A todos mis clientes siempre les hago la propuesta de metodologías modernas que sigan cumpliendo con la normativa. No obstante, no solo la competencia la que está habituada a los diseños más tradicionales, sino también los clientes. Cuando uno ofrece servicios novedosos y modernos, no solo por el tema de costum, sino también por el tema

de confiabilidad, ellos prefieren seguir con el diseño de manera tradicional.

- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente?

Recientemente, la principal mejora que se ha implementado es adoptar la metodología BIM y poderla ofrecer a los clientes como una opción, también mencionándoles el marco normativo y cómo está cambiando. No obstante, hasta el momento, al no ser completamente obligatorio, todos los clientes prefieren seguir con metodologías tradicionales.

- ¿Cómo toman decisiones estratégicas en su empresa?

Con respecto a la toma de decisiones estratégicas de la empresa, pues en este momento la empresa sólo cuenta con dos personas, así que las decisiones se toman en conjunto y pues la idea principal es intentar conseguir una masa crítica de clientes que nos permita salir al mercado con mayor seguridad.

- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?

Actualmente lo que más valoran los clientes es la experiencia y la calidad de los productos que se están ofreciendo. Ya está aprobado que los productos que se entregan no sólo cumplen con la calidad, sino que surten un fácil trámite ante las entidades que deben aprobar con respecto al uso de herramientas tecnológicas de la empresa usamos lo que es ofimática básica y ya software especializado para el diseño de redes hidráulicas.

#### *4. Recursos y capacidades internas:*

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva?

El recurso clave que hace que esta empresa llegue a ser competitiva y cualquier otra es el recurso humano. Consideramos que acá contamos con un recurso humano que permite generar proyectos de acuerdo con las necesidades de los clientes con toda la calidad requerida. Gracias.

- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?

De acuerdo al rol que juega el equipo humano dentro de la estrategia, es total. Como comenté en la pregunta anterior, el recurso humano es el principal tesoro de la empresa y es donde está el valor que se le agrega a los proyectos.

- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes?

Con respecto a haber incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes, no hay nada que vaya más allá de todo lo que requiere la metodología BIM.

- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de la empresa?

No se maneja formación o desarrollo de habilidades, dado al tamaño de la empresa.

##### *5. Relaciones externas y apoyo institucional:*

- *¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?*

Con respecto a apoyo de instituciones públicas o privadas, en primer lugar, cuando se iba a adquirir la licencia mercantil en la Cámara de Comercio, se vio que había un apoyo para emprendedores jóvenes, pero realmente ese apoyo es un descuento realmente bajo que no se puede considerar importante en el momento de tomar una decisión de abrir un registro mercantil y tener formalizado una empresa, pago de impuestos y todo este tema. Con respecto a instituciones privadas, la empresa se postuló para el programa de apoyo a emprendedores que ofertaba la Universidad de Los Andes. No obstante, no se pudo participar en el mismo, toda vez que requerían que la totalidad de las personas involucradas en la empresa presentaran una disponibilidad de tiempo, lo cual no fue posible gestionar.

- ¿Participa en redes, cámaras o asociaciones del sector?

Actualmente no se participa en redes, cámaras o asociaciones del sector.

- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?

Con respecto a alianzas que se ha considerado estratégicas para la operación, por supuesto hay empresas amigas que ya están consolidadas y ya cuentan con una experiencia importante, con las que se ha pensado, se han tenido diferentes charlas para la formación de una nueva empresa que pueda heredar toda la experiencia y pueda salir al mercado a competir de forma más equánime respecto a las empresas más grandes del mercado.

- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?

Principalmente es que se ha analizado el mercado y este no es un momento propicio para salir al mismo. Como se comentó, actualmente desde el gobierno no hay suficientes garantías y no se ha visto un nivel de contratación igual que en años precedentes como para salir y empezar a formalizar la empresa, hacer un pago respectivo de impuestos y todo esto que permita poner en marcha la empresa como es debida.

- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el estado para el crecimiento de su empresa?

No se cuenta con ningún beneficio otorgado por el Estado para el crecimiento de la empresa.

#### *6. Recomendaciones y aprendizajes:*

- ¿Qué aprendizajes considera importantes para otras PYMES del sector?

El principal aprendizaje importante para otras PYMES del sector es realizar estas alianzas. Hay muchas personas, demasiadas empresas consolidadas en el sector que están interesadas en diversificar y dispuestas a realizar alianzas con los emprendedores.

- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entra al mercado?

Primero analizar el mismo, contar con una cantidad mínima de clientes fijos que aseguren la cantidad de trabajo a lo largo del año y también hacer una búsqueda constante de clientes nuevos. La búsqueda constante de clientes nuevos, de acuerdo a otros socios con los que estamos trabajando en este momento, se ve

que es posible, se ve que los servicios que se prestan son requeridos, como lo comenté en algún momento, sobre todo por las industrias, entonces hay que hacer una buena búsqueda de los mismos.

- ¿Cuáles son los principales retos que visualiza para el futuro de su empresa?

Los principales retos que se visualizan para el futuro de la empresa están más que todo vistos hacia el tema administrativo. Poder consolidar una empresa que sea rentable en el tiempo. Toda vez que vemos que el medio se está moviendo de una forma en la que cada vez hay menos trabajo, esperamos que con la gestión institucional esto llegue a cambiar, ya sea por gobierno o por simple necesidad de ejecutar presupuestos. Y también vemos que el trabajo para los clientes cada vez tiene un valor más reducido. Entonces la idea es concientizar a los mismos de que el trabajo no puede ir disminuyendo de valor, sino por el contrario aumentando.

- ¿Cómo evalúa su posición actual en el mercado frente a empresas más grandes?

Yo lo resumiría con un solo tema. Las empresas grandes en este momento no tienen conocimiento de la existencia de mi empresa. Esperemos que eso pueda cambiar de aquí a cinco años.

## Análisis de datos en la investigación; Entrevista No.3

### Análisis DOFA - Empresa No.3.

A partir de los hallazgos obtenidos en el análisis temático de la entrevista realizada a la Empresa No. 3 (nombre reservado), se desarrolló un análisis DOFA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), el cual permite organizar de manera estratégica los principales factores internos y externos que afectan su nivel de competitividad en el sector construcción.

*Tabla 12 Análisis DOFA; Empresa No.1.*

• Fortalezas (F)	• Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa cuenta con una propuesta técnica especializada en consultoría de redes hidráulicas, con énfasis en agua potable, saneamiento básico y redes hidrosanitarias, lo que le permite atender nichos de mercado específicos.</li> <li>• Existe una visión empresarial definida orientada a la consolidación en el mercado hacia 2030, acompañada de un enfoque estratégico hacia la calidad y el cumplimiento normativo.</li> <li>• Se evidencia un compromiso con la innovación metodológica, incorporando tecnologías como la metodología BIM para ofrecer servicios modernos y ajustados a las tendencias regulatorias.</li> <li>• El entrevistado destaca el valor del recurso humano como el principal activo de la organización, lo cual se refleja en la calidad de los productos entregados y la confianza técnica que estos generan ante los entes reguladores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa presenta baja visibilidad en el mercado, en especial frente a firmas más consolidadas, lo que limita su capacidad para competir por grandes proyectos o alianzas estratégicas.</li> <li>• No se encuentra vinculada a redes profesionales ni gremios del sector, lo que restringe su posicionamiento y las oportunidades de colaboración institucional.</li> <li>• La estructura organizacional es reducida, lo que limita su capacidad operativa y dificulta la atención simultánea de múltiples proyectos o la expansión hacia nuevas áreas geográficas.</li> <li>• Se enfrenta a limitaciones para formalizarse plenamente como empresa, dadas las condiciones tributarias, los costos de operación y la baja ejecución contractual del sector público.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidades (O)</li> </ul> <p>Existen segmentos del mercado, como el industrial e institucional, con creciente demanda de servicios en redes hidrosanitarias, especialmente aquellos que requieren adaptaciones normativas y técnicas avanzadas.</p> <p>El cambio progresivo de la normativa técnica en el país abre espacios para empresas que ofrecen soluciones actualizadas, lo que representa una ventaja para aquellas con capacidad de adaptación como esta.</p> <p>Hay posibilidad de establecer alianzas estratégicas con empresas más consolidadas del sector, lo cual permitiría transferir experiencia, ganar legitimidad y aumentar la competitividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenazas (A)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El mercado en el que opera está altamente concentrado en grandes consultoras con trayectoria y respaldo financiero, lo que genera una barrera importante para empresas emergentes o pequeñas.</li> <li>• A pesar de los beneficios técnicos, persiste una resistencia significativa por parte de los clientes hacia el uso de nuevas metodologías, lo que dificulta la diferenciación efectiva en el mercado.</li> <li>• La baja ejecución presupuestal del sector público y la falta de garantías institucionales dificultan el acceso a contratos y reducen la viabilidad de invertir en procesos de formalización o expansión.</li> </ul>

<p>La empresa puede fortalecer su propuesta de valor mediante estrategias de sensibilización a los clientes sobre la importancia de adoptar metodologías modernas que aseguren calidad, cumplimiento regulatorio y eficiencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una tendencia a desvalorizar el trabajo técnico, reduciendo el margen económico de los servicios de ingeniería, lo cual pone en riesgo la sostenibilidad financiera de empresas emergentes.</li> </ul>
--	--

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

La empresa presenta un enfoque técnico sólido, con capacidad de respuesta a las demandas modernas del mercado. Sin embargo, para consolidarse, deberá superar importantes desafíos relacionados con su escala operativa, visibilidad y acceso a redes de apoyo.

El fortalecimiento de su posicionamiento estratégico, el establecimiento de alianzas con empresas consolidadas y la búsqueda activa de reconocimiento institucional serán claves para garantizar su sostenibilidad y crecimiento. Aprovechar los cambios normativos y continuar diferenciándose a través de metodologías modernas representa su principal ventaja competitiva a futuro.

### **Análisis desde la Teoría de Recursos y Capacidades - Empresa No. 3.**

#### **Fase 1 y 2 Familiarización con los datos y codificación inicial de fragmentos significativos**

El siguiente apartado expone los resultados obtenidos en las fases iniciales del análisis temático aplicado a la Entrevista No. 3, realizada a una empresa anónima del sector construcción en Bogotá, como parte del estudio centrado en estrategias competitivas implementadas por PYMES del sector.

*Tabla 13 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.3*

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Innovación	Mercado Construcción	La visión de la empresa es que para 2030 sea una empresa consolidada en el mercado que tenga reconocimiento y que esté prestando los servicios cada vez más nuevos que va requiriendo el mercado y que eso sea un factor diferencial respecto a las empresas que actualmente están liderando y que manejan procesos bastante tradicionales. El principal foco de negocio de la empresa es toda la consultoría en hidráulica. Esta consultoría en
Competitividad		
Diferenciación		

		hidráulica se divide en dos áreas principalmente.
Ingresos	Mercado Construcción	La primera área y a la que yo le haría más relevancia toda vez que es la que se proyecta que genere mayores ingresos es el área de agua potable y saneamiento básico, lo que ya conoces que son las obras de acueducto, alcantarillado y plantas de tratamiento tanto de agua potable como de agua residual.
Metodología	Mercado Construcción	La segunda área, y ya relacionada con la pregunta que viene, es la de redes hidrosanitarias. En redes hidrosanitarias la intención es trabajar todos los proyectos bajo metodología BIM, toda vez que estas son las nuevas necesidades que tiene el mercado, y también que la regulación no solo nacional, sino a nivel mundial, está cambiando para que sea de uso obligatorio dicha metodología.
Regulación		
Competitividad		
Especialización	Mercado Construcción	Listo, entonces, con respecto a los tipos de proyectos en los que se especializa la compañía, en el primer foco, el de agua potable y saneamiento básico, la idea es trabajar en proyectos institucionales con el Estado, y que se tratan principalmente para las empresas de servicios públicos. En el segundo foco, el de redes hidrosanitarias, la idea es cubrir todos estos campos del mercado, trabajar tanto en proyectos residenciales, institucionales, comerciales, incluso industriales, que es un cliente que se ha identificado que requiere bastante el servicio de redes hidrosanitarias.
Nuevos proyectos		
Competitividad	Percepción competitiva	Yo describiría la competencia en el sector de la construcción en Bogotá más orientada hacia los servicios que estoy prestando, la consultoría, bastante difícil. En el primero de los campos que desempeña la empresa, se requiere que la empresa tenga un fuerte músculo financiero y sobre todo una experiencia importante para poder contratar con la empresa de Bogotá, al igual que con otras dependencias que también
Finanzas		
Experiencia		

		están interesadas en hacer proyectos de agua potable y saneamiento básico. Con respecto al segundo, el de la construcción y edificaciones, aquí es más importante el networking. Es muy difícil encontrar proyectos si uno no tiene los contactos que lo llamen a uno directamente y soliciten los servicios.
Competencia	Percepción competitiva	En la primera de las áreas, los principales competidores son las empresas de ingeniería y de consultoría más grandes del país, entonces, que son quienes tienen la experiencia que está solicitando las empresas aquí en Bogotá para realizar los diseños. Con respecto a la competencia en edificaciones, es mucho más diversa y mucho más variada, como te comento, depende mucho de los contactos, así que no he identificado claramente quienes son la competencia.
Diversidad		
Experiencia		
Adaptación al mercado	Mercado Construcción	Cambios recientes que he percibido en el entorno competitivo normativo. La norma en ambos campos ha cambiado recientemente respecto a hidrosanitarias, cambió levemente, pero cambió hace año y medio, mientras que en agua potable y saneamiento básico cambió hace 8 años, lo cual es relativamente reciente y también tuvo unas modificaciones hace 4 años, entonces hay que estar pendiente de eso para poder seguir ofreciendo diseños que se ajusten a las necesidades del mercado.
Cambios normativos		
Baja ejecución gubernamental	Mercado construcción	Adicionalmente, he percibido el principal cambio que he percibido desde que he trabajado en el mismo es que siendo completamente honesto la baja ejecución del gobierno ha afectado demasiado y no sólo a mí sino en general a todas las empresas. Esta baja contratación se ha sentido y ha reducido mucho la cantidad de trabajo disponible.
Entorno negativo	Percepción competitiva	
Competitividad afectada		

Barreras de entrada	Mercado construcción	Definitivamente hay barreras de entrada o desigualdades para ingresar al mercado frente a las empresas grandes. Principalmente son estos requerimientos de experiencia bastante exigentes que suelen hacer las empresas para permitir participar en varios proyectos.
Desigualdad		
Requerimientos de experiencia		
Innovación	Mercado construcción	Estrategias que aplico en la empresa para diferenciarme de la competencia. Como siempre lo he dicho, la intención es ofrecer servicios de ingeniería basado en visiones modernas y recientes de la misma. El medio es muy tradicional y siempre procura seguir presentando los diseños de la misma manera. A todos mis clientes siempre les hago la propuesta de metodologías modernas que sigan cumpliendo con la normativa. No obstante, no solo la competencia la que está habituada a los diseños más tradicionales, sino también los clientes. Cuando uno ofrece servicios novedosos y modernos, no solo por el tema de costum, sino también por el tema de confiabilidad, ellos prefieren seguir con el diseño de manera tradicional.
Diferenciación	Estrategias competitiva	
Resistencia al cambio		
Metodología	Mercado construcción	Recientemente, la principal mejora que se ha implementado es adoptar la metodología BIM y poderla ofrecer a los clientes como una opción, también mencionándoles el marco normativo y cómo está cambiando. No obstante, hasta el momento, al no ser completamente obligatorio, todos los clientes prefieren seguir con metodologías tradicionales.
Preferencias del cliente		
Competitividad		
Preferencias	Percepción competitiva	
Estrategias	Estrategias competitivas	
Posicionamiento		
Competitividad	Mercado construcción	Con respecto a la toma de decisiones estratégicas de la empresa, pues en este momento la empresa sólo cuenta con dos personas, así que las decisiones se toman en conjunto y pues la idea principal es intentar conseguir una masa crítica de clientes que nos permita salir al mercado con mayor seguridad.
Clientes		
Estrategia	Estrategias competitivas	
Experiencia	Mercado construcción	Actualmente lo que más valoran los clientes es la experiencia y la calidad de los productos que
Calidad		

Factores claves	Percepción competitiva	<p>se están ofreciendo. Ya está aprobado que los productos que se entregan no sólo cumplen con la calidad, sino que surten un fácil trámite ante las entidades que deben aprobar con respecto al uso de herramientas tecnológicas de la empresa usamos lo que es ofimática básica y ya software especializado para el diseño de redes hidráulicas.</p>
Mejoras	Estrategias competitivas	
Calidad		
experiencia		
Recursos humanos	Mercado construcción	<p>El recurso clave que hace que esta empresa llegue a ser competitiva y cualquier otra es el recurso humano. Consideramos que acá contamos con un recurso humano que permite generar proyectos de acuerdo con las necesidades de los clientes con toda la calidad requerida. Gracias.</p> <p>De acuerdo al rol que juega el equipo humano dentro de la estrategia, es total. Como comenté en la pregunta anterior, el recurso humano es el principal tesoro de la empresa y es donde está el valor que se le agrega a los proyectos.</p> <p>Con respecto a haber incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes, no hay nada que vaya más allá de todo lo que requiere la metodología BIM.</p>
Adaptación		
Calidad		
Competitividad		
Apoyo institucional	Mercado construcción	<p>Con respecto a apoyo de instituciones públicas o privadas, en primer lugar, cuando se iba a adquirir la licencia mercantil en la Cámara de Comercio, se vio que había un apoyo para emprendedores jóvenes, pero realmente ese apoyo es un descuento realmente bajo que no se puede considerar importante en el momento de tomar una decisión de abrir un registro mercantil y tener formalizado una empresa, pago de impuestos y todo este tema. Con respecto a instituciones privadas, la empresa se postuló para el programa de apoyo a emprendedores que ofertaba la Universidad de</p>

		Los Andes. No obstante, no se pudo participar en el mismo, toda vez que requerían que la totalidad de las personas involucradas en la empresa presentaran una disponibilidad de tiempo, lo cual no fue posible gestionar.
Competitividad		
Desafíos financieros	Desafíos financieros	Con respecto a apoyo de instituciones públicas o privadas, en primer lugar, cuando se iba a adquirir la licencia mercantil en la Cámara de Comercio, se vio que había un apoyo para emprendedores jóvenes, pero realmente ese apoyo es un descuento realmente bajo que no se puede considerar importante en el momento de tomar una decisión de abrir un registro mercantil y tener formalizado una empresa, pago de impuestos y todo este tema. Con respecto a instituciones privadas, la empresa se postuló para el programa de apoyo a emprendedores que ofertaba la Universidad de Los Andes. No obstante, no se pudo participar en el mismo, toda vez que requerían que la totalidad de las personas involucradas en la empresa presentaran una disponibilidad de tiempo, lo cual no fue posible gestionar.
Formalización		
Obstáculos operativos	Obstáculos logísticos	
Disponibilidad		
Entorno competitivo	Recepción competitiva	
Alianza		Actualmente no se participa en redes, cámaras o asociaciones del sector.
Competitividad	Mercado construcción	
Experiencia		
Desafíos financieros	Desafíos financieros	Con respecto a alianzas que se ha considerado estratégicas para la operación, por supuesto hay empresas amigas que ya están consolidadas y ya cuentan con una experiencia importante, con las que se ha pensado, se han tenido diferentes charlas para la formación de una nueva empresa que pueda heredar toda la experiencia y pueda salir al mercado a competir de forma más ecuánime respecto a las empresas más grandes del mercado.
Competitividad	Percepción competitiva	
Experiencia	Estrategias competitivas	
Falta de garantía	Mercado construcción	Principalmente es que se ha analizado el mercado y este no es un momento propicio para salir al mismo. Como se comentó, actualmente
Entornos desfavorables	Desafíos financieros	
Falta de beneficios	Obstáculos logísticos	

Limitaciones competitivas	Percepción competitiva	desde el gobierno no hay suficientes garantías y no se ha visto un nivel de contratación igual que en años precedentes como para salir y empezar a formalizar la empresa, hacer un pago respectivo de impuestos y todo esto que permita poner en marcha la empresa como es debida. No se cuenta con ningún beneficio otorgado por el Estado para el crecimiento de la empresa.
Alianzas	Mercado construcción	El principal aprendizaje importante para otras PYMES del sector es realizar estas alianzas. Hay muchas personas, demasiadas empresas consolidadas en el sector que están interesadas en diversificar y dispuestas a realizar alianzas con los emprendedores. ¿Qué acciones recomendaría una nueva empresa que entra al mercado? Primero analizar el mismo, contar con una cantidad mínima de clientes fijos que aseguren la cantidad de trabajo a lo largo del año y también hacer una búsqueda constante de clientes nuevos. La búsqueda constante de clientes nuevos, de acuerdo a otros socios con los que estamos trabajando en este momento, se ve que es posible, se ve que los servicios que se prestan son requeridos, como lo comenté en algún momento, sobre todo por las industrias, entonces hay que hacer una buena búsqueda de los mismos.
Clientes		
Oportunidad		
Demanda		
Diversificación		
Búsqueda	Estrategias competitivas	
Competitividad	Mercado construcción	Los principales retos que se visualizan para el futuro de la empresa están más que todo vistos hacia el tema administrativo. Poder consolidar una empresa que sea rentable en el tiempo. Toda vez que vemos que el medio se está moviendo de una forma en la que cada vez hay menos trabajo, esperamos que con la gestión institucional esto llegue a cambiar, ya sea por gobierno o por simple necesidad de ejecutar presupuestos. Y también vemos que el trabajo para los clientes cada vez tiene un valor más reducido. Entonces la idea es concientizar a los mismos de que el trabajo no puede ir
Visibilidad		
Rentabilidad		
Estrategia	Estrategias competitivas	

		disminuyendo de valor, sino por el contrario aumentando. Finalmente, ¿cómo evalúo la posición actual en el mercado frente a las empresas más grandes? Yo lo resumiría con un solo tema. Las empresas grandes en este momento no tienen conocimiento de la existencia de mi empresa. Esperemos que eso pueda cambiar de aquí a cinco años.
--	--	---

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### Fase 3 - Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.

Como resultado de la codificación inductiva de la Entrevista No. 3, se identificaron patrones discursivos que permitieron agrupar los códigos en cuatro temas clave, alineados con las variables analíticas del estudio: entorno competitivo, capacidades internas, estrategias y condicionantes externos. Estos temas reflejan los principales recursos, retos y proyecciones de la empresa.

A continuación, se presenta una tabla con los temas, categorías asociadas, códigos y citas representativas.

*Tabla 14 Códigos en categorías, Entrevista No. 3.*

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Innovación y posicionamiento estratégico	Mercado Construcción, Estrategias competitivas	Innovación, Diferenciación, Metodología, Estrategias, Posicionamiento, Nuevos proyectos, Visibilidad	"La visión de la empresa es ser reconocida por servicios nuevos [...] respecto a procesos tradicionales."
Condiciones del entorno competitivo	Percepción competitiva, Mercado Construcción	Competencia, Preferencias del cliente, Diversidad, Requerimientos de experiencia, Limitaciones competitivas, Networking	"Es difícil encontrar proyectos si uno no tiene los contactos que lo llamen directamente."
Barreras estructurales y financieras	Desafíos financieros, Obstáculos logísticos	Falta de garantías, Baja ejecución gubernamental, Carga impositiva, Apoyo institucional, Rentabilidad, Formalización, Disponibilidad	"No es un momento propicio para salir al mercado [...] no se cuenta con beneficios del Estado."
Capacidad técnica y valor del recurso humano	Mercado Construcción	Experiencia, Calidad, Recursos humanos, Clientes, Diferenciación, Calidad del personal	"El recurso humano es el principal tesoro de la empresa."

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Estrategias de crecimiento colaborativo	Estrategias competitivas, Mercado Construcción	Alianzas, Oportunidad, Diversificación, Demanda, Búsqueda, Adaptación al mercado	"El principal aprendizaje para otras PYMES es realizar alianzas con empresas consolidadas."

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fases 4 y 5 – Revisión y definición de temas

En las Fases 4 y 5 del análisis temático se revisó la coherencia interna de los temas construidos y se definieron interpretativamente. Se validó que los códigos agrupados compartieran un sentido común, y luego se nombraron e interpretaron los temas en relación con las variables del estudio. Esto permitió comprender cómo la empresa articula sus recursos, estrategias y desafíos en el entorno competitivo. A continuación, se presentan los temas validados y sus descripciones interpretativas.

*Tabla 15 Definición de temas, Entrevista No. 3.*

Tema	Ajuste	Tema validado	Descripción interpretativa
Innovación y posicionamiento estratégico	Se confirma la coherencia entre visión empresarial, diferenciación mediante metodologías modernas y deseo de reconocimiento futuro.	Estrategia de innovación y posicionamiento	Refleja el enfoque de la empresa hacia el desarrollo de servicios diferenciales basados en innovación (BIM), cumplimiento normativo, nuevas tecnologías y modernización, con el fin de alcanzar reconocimiento en un mercado tradicional.
Condiciones del entorno competitivo	Se consolidan códigos que describen limitaciones externas para competir en el mercado: falta de contactos, clientelismo, requisitos exigentes y baja visibilidad.	Limitaciones del entorno competitivo	Describe los factores externos que afectan la entrada y sostenibilidad en el mercado: dificultad de acceso a contratos, necesidad de networking, preferencias del cliente por metodologías tradicionales, entre otros.
Barreras estructurales y financieras	Se valida como un tema autónomo al agrupar condiciones estructurales que afectan el emprendimiento, como falta de garantías, carga tributaria y poca ejecución estatal.	Obstáculos estructurales y financieros	Agrupar las dificultades asociadas a operar formalmente como pyme en el sector, incluyendo la baja contratación estatal, escaso apoyo institucional, falta de incentivos

Tema	Ajuste	Tema validado	Descripción interpretativa
			para formalización y altos costos iniciales.
Capacidad técnica y valor del recurso humano	Se unifican referencias a la calidad, la experiencia y el rol estratégico del equipo humano como pilar diferenciador y generador de confianza.	Recurso humano como activo estratégico	Este tema enfatiza la importancia del talento humano y la experiencia técnica como factor clave de calidad, confianza y cumplimiento de requerimientos normativos en los proyectos de consultoría e ingeniería hidráulica.
Estrategias de crecimiento colaborativo	Se fortalecen los elementos vinculados a la cooperación con terceros y la diversificación como vía para competir frente a grandes empresas.	Alianzas y diversificación como estrategia	Agrupar las acciones orientadas a formar alianzas con empresas consolidadas, diversificar clientes y servicios, identificar oportunidades de mercado y lograr sostenibilidad mediante una red colaborativa de crecimiento.

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fase 6 - Informe narrativo de resultados en tablas

En esta fase se presentan los temas validados tras el análisis realizado a la Empresa No. 3 (nombre reservado), acompañados de su interpretación analítica y fragmentos textuales destacados. Estos resultados buscan conectar los hallazgos cualitativos con los objetivos del estudio, ofreciendo soporte a la construcción teórica. La información se organiza en formato tabular para facilitar su comprensión y seguimiento.

*Tabla 16 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 3.*

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Estrategia de innovación y posicionamiento	La empresa busca diferenciarse ofreciendo servicios innovadores, aplicando metodologías modernas como BIM y adaptándose a las nuevas exigencias normativas del mercado.	<p><i>“La visión de la empresa es que para 2030 sea una empresa consolidada [...] prestando los servicios cada vez más nuevos que va requiriendo el mercado.”</i></p> <p><i>“La intención es ofrecer servicios de ingeniería basado en visiones modernas.”</i></p>

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
		<p><i>“Se ha implementado BIM como una opción para clientes, aunque prefieren métodos tradicionales.”</i></p>
Limitaciones del entorno competitivo	<p>El contexto de contratación es adverso: se requieren contactos para acceder a proyectos, hay alta competencia, y los clientes tienden a elegir por familiaridad más que innovación.</p>	<p><i>“Es muy difícil encontrar proyectos si uno no tiene los contactos.”</i></p> <p><i>“Las empresas grandes ya tienen la experiencia solicitada para contratar con el Estado.”</i></p> <p><i>“Cuando uno ofrece servicios novedosos, los clientes prefieren seguir con diseños tradicionales.”</i></p>
Obstáculos estructurales y financieros	<p>La falta de apoyo institucional, baja ejecución presupuestal y altos costos de formalización obstaculizan la consolidación y sostenibilidad de nuevas empresas del sector.</p>	<p><i>“Actualmente no es un momento propicio para salir al mercado.”</i></p> <p><i>“Ese apoyo para emprendedores fue un descuento muy bajo.”</i></p> <p><i>“No se ha visto un nivel de contratación igual que en años anteriores.”</i></p>
Recurso humano como activo estratégico	<p>El equipo humano se presenta como el principal valor diferencial de la empresa. Se considera clave para garantizar calidad, cumplimiento y adaptación a los proyectos.</p>	<p><i>“El recurso humano es el principal tesoro de la empresa.”</i></p> <p><i>“Contamos con un recurso humano que permite generar proyectos con toda la calidad requerida.”</i></p> <p><i>“Lo que más valoran los clientes es la experiencia y la calidad de los productos.”</i></p>
Alianzas y diversificación como estrategia	<p>Se reconocen las alianzas con empresas consolidadas como clave para acceder al mercado, diversificar servicios y construir una base de clientes estable para asegurar sostenibilidad.</p>	<p><i>“El principal aprendizaje para otras PYMES del sector es realizar alianzas.”</i></p> <p><i>“Hay que hacer una búsqueda constante de clientes nuevos.”</i></p> <p><i>“Consolidar una empresa rentable en el tiempo requiere gestión institucional y asegurar demanda.”</i></p>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

Entrevista 4:

### **Sección A: Datos Generales**

Nombre del entrevistado (opcional): Jonathan Torres

Cargo: Gerente de Proyectos

Años de experiencia: 14

Nombre de la empresa (opcional): Aqua Ingeniería & Diseño SAS

### **Sección B: Preguntas**

#### *1. Perfil de la empresa y del entrevistado:*

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a qué año se tiene contemplado este objetivo?
- Para el año 2030 buscamos hacer de AQUA Ingeniería & Diseño una empresa de confianza con reconocimiento a nivel nacional, distinguida por la calidad y el cumplimiento en la prestación de nuestros servicios, con un equipo humano comprometido, que nos permita brindar una satisfacción total y lograr la fidelización de nuestros clientes.
- ¿Cuál es el principal foco del negocio de su empresa?

Diseño y construcción de redes hidrosanitarias, gas y protección contra incendio

- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial, comercial, institucional)?
- todas

#### *2. Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describiría la competencia en el sector construcción en Bogotá?
- *Es muy competitivo, en cuanto a precios y cantidad de empresas dedicadas a lo mismo.*
- ¿Quiénes son sus principales competidores y por qué?
- *Empresas como PLINCO Ingeniería, WC, HIDROYUNDA y otras firmas locales que*

*ofrecen servicios similares en hidráulica, gas y protección contra incendio.*

*Competimos principalmente por su alcance de mercado y capacidad para reducir costos mediante economías de escala.*

- ¿Qué cambios recientes ha percibido en el entorno competitivo o normativo?
- Mayor exigencia en normativas técnicas y una creciente demanda de proyectos sostenibles. También, la digitalización de trámites ante entidades como la EAAB o VANTI además de diferente software para diseño y modelado
- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdades frente a las grandes empresas?
- Sí, las grandes empresas tienen ventajas en acceso a financiamiento, tecnología avanzada y alianzas estratégicas, lo que limita la capacidad de las PYMES para competir en licitaciones de alto impacto.

### 3. *Estrategias competitivas actuales:*

- ¿Qué estrategias aplica su empresa para diferenciarse de la competencia?

Enfatizamos en calidad certificada, cumplimiento estricto de normas, y atención personalizada. Además, ofrecemos soporte técnico postventa y soluciones integrales que integran hidráulica, gas y protección contra incendio en un solo proveedor.

- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente?

Implementamos software BIM para optimizar diseños y reducción de tiempos en ingeniería de detalle. También, capacitamos al equipo en nuevas normativas técnicas y de seguridad.

- ¿Cómo toman decisiones estratégicas en su empresa?

Basadas en análisis de datos de proyectos anteriores, retroalimentación de clientes y tendencias del sector. Involucramos a líderes de áreas clave en mesas de trabajo.

- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?

La garantía de calidad, el cumplimiento de plazos y la transparencia en costos.

- ¿Qué herramientas tecnológicas usa la empresa para su gestión?

- AutoCAD, Revit, MS Project, y CRM interno para gestión de clientes.

#### 4. *Recursos y capacidades internas:*

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva?

Equipo humano especializado, alianzas con proveedores certificados (ej. equipos de bombeo) y tecnología de diseño avanzada.

- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?

Son el núcleo de nuestra operación. Promovemos un ambiente colaborativo y su compromiso es vital para mantener altos estándares.

- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes?

Adopción de herramientas como Revit y software especializado para diseños, así como herramientas de última tecnología para obras

- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de la empresa?

Programas anuales de capacitación en normativas, uso de software y seguridad industrial.

#### 5. *Relaciones externas y apoyo institucional:*

- ¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?

Colaboraciones puntuales con la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL) y acceso a fondos de capacitación del SENA.

- ¿Participa en redes, cámaras o asociaciones del sector?

Por el momento no, pero estamos contemplando la posibilidad de unirnos a APROCOF (profesionales en conducción de fluidos)

- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?

Con proveedores de equipos certificados (ej. bombas y válvulas) y firmas arquitectónicas, así como constructoras, para proyectos integrales.

- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?

Burocracia en trámites y falta de información clara sobre programas disponibles para PYMES.

- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el estado para el crecimiento de su empresa?

Exenciones tributarias por inversión en tecnología y contratación de jóvenes profesionales.

6. *Recomendaciones y aprendizajes:*

- ¿Qué aprendizajes considera importantes para otras PYMES del sector?  
Enfocarse en nichos específicos (ej. protección contra incendio), invertir en certificaciones y mantener una cartera diversificada de clientes.
- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entra al mercado?  
Priorizar la calidad sobre el precio, construir relaciones a largo plazo con proveedores y clientes, y adoptar tecnología desde el inicio.
- ¿Cuáles son los principales retos que visualiza para el futuro de su empresa?  
Adaptación a normativas internacionales, competencia con empresas extranjeras y retención de talento calificado.
- ¿Cómo evalúa su posición actual en el mercado frente a empresas más grandes?  
Somos ágiles en decisiones y cercanos al cliente, pero necesitamos fortalecer nuestra capacidad financiera y tecnológica para competir en proyectos de mayor envergadura.

## Análisis de datos en la investigación; Entrevista No.4.

### Análisis DOFA - Empresa No.4.

Con base en los hallazgos obtenidos a través del análisis temático de la entrevista aplicada, se procedió a elaborar un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) que permite sintetizar de forma estratégica los factores internos y externos que influyen en la competitividad de la empresa analizada. Esta herramienta resulta útil en el marco de la investigación, ya que facilita la identificación de elementos clave asociados a las variables estudiadas: estrategias competitivas, percepción del entorno, recursos y capacidades internas, y apoyos externos. El análisis DOFA, en este sentido, constituye un complemento interpretativo que orienta la formulación de estrategias adaptadas al contexto real de las PYMES del sector de la construcción en Bogotá.

*Tabla 17 Análisis DOFA; Empresa No.4.*

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>La empresa posee una propuesta de valor centrada en la calidad certificada, cumplimiento normativo estricto y atención personalizada, lo que genera confianza y fidelización en sus clientes.</li> <li>Ofrece soluciones técnicas integradas que abarcan diseño y construcción de redes hidrosanitarias, gas y protección contra incendio, lo que la convierte en un proveedor completo en proyectos multidisciplinarios.</li> <li>Ha comenzado a implementar herramientas de modelado digital y diseño avanzado (como BIM y Revit), que mejoran la eficiencia y fortalecen la competitividad técnica.</li> <li>Dispone de un equipo humano especializado y colabora con proveedores certificados, lo cual garantiza altos estándares en la ejecución de proyectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La empresa no está formalmente vinculada a asociaciones sectoriales (como APROCOF), lo que limita su proyección institucional, representación gremial y acceso a redes de colaboración técnica.</li> <li>Percibe que carece de una estructura financiera robusta para competir con grandes firmas en licitaciones de mayor envergadura.</li> <li>A pesar de su capacidad técnica, enfrenta dificultades para comunicar su diferenciación frente a empresas que operan con precios bajos o mayores economías de escala.</li> <li>La adopción de tecnología aún se encuentra en proceso de integración total, y su aprovechamiento depende en parte de la respuesta del cliente y la inversión interna sostenida.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe una tendencia creciente hacia la digitalización, la sostenibilidad y la exigencia de calidad técnica, lo que favorece a empresas con propuestas modernas y normativamente actualizadas.</li> <li>El mercado reconoce y valora proveedores que entregan soluciones completas y certificadas, lo que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el sector de la construcción e instalaciones técnicas, la competencia con empresas grandes o extranjeras que operan con economías de escala representa una presión constante.</li> <li>Se identifica una burocracia excesiva en los trámites ante entidades públicas, junto con falta de información</li> </ul>

<p>favorece a firmas que integran diseño, normatividad y ejecución técnica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La posibilidad de incorporarse a gremios técnicos o asociaciones profesionales podría ampliar su visibilidad y abrir nuevas oportunidades de colaboración y licitación.</li> <li>• Existen beneficios fiscales relacionados con la inversión en tecnología y la contratación de talento joven, que podrían aprovecharse más eficazmente mediante una estrategia institucional articulada.</li> </ul>	<p>clara sobre programas de apoyo a PYMES, lo cual desincentiva el acceso a recursos institucionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dependencia de clientes sensibles al precio puede limitar la expansión comercial de empresas que priorizan la calidad y el cumplimiento técnico.</li> <li>• La empresa opera en un entorno que exige constante actualización normativa, lo cual implica mantener una inversión sostenida en capacitación, certificaciones y herramientas digitales.</li> </ul>
---	--

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

AQUA Ingeniería & Diseño cuenta con una estructura técnica consolidada, basada en la calidad, la integración de servicios y la adopción gradual de tecnología. Para fortalecer su competitividad, deberá potenciar su posicionamiento gremial, mejorar su acceso a beneficios institucionales y reforzar su capacidad operativa y financiera.

La empresa se encuentra bien ubicada para responder a las nuevas demandas del mercado técnico y regulatorio, y su principal desafío es traducir sus fortalezas en ventajas sostenibles frente a un entorno competitivo exigente y en transformación.

#### **Análisis desde la Teoría de Recursos y Capacidades - Empresa No. 4.**

#### **Fase 1 y 2 Familiarización con los datos y codificación inicial de fragmentos significativos**

El siguiente apartado expone los resultados obtenidos en las fases iniciales del análisis temático aplicado a la Entrevista No. 4, correspondiente a la empresa AQUA Ingeniería & Diseño, en el contexto del estudio sobre estrategias competitivas implementadas por PYMES del sector construcción en Bogotá.

*Tabla 18 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.4*

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Calidad	Mercado Construcción	Para el año 2030 buscamos hacer de AQUA Ingeniería & Diseño una empresa de confianza con reconocimiento a nivel nacional, distinguida por la calidad y el cumplimiento en la prestación de nuestros servicios, con un equipo humano comprometido, que nos permita brindar una satisfacción total y lograr la fidelización de nuestros clientes.
Competitividad		
Reconocimiento		

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Competitividad	Mercado Construcción	Diseño y construcción de redes hidrosanitarias, gas y protección contra incendio.
Especialización		
Competitividad	Mercado Construcción	Es muy competitivo, en cuanto a precios y cantidad de empresas dedicadas a lo mismo.
Alcance de mercado	Mercado Construcción	Empresas como PLINCO Ingeniería, WC, HIDROYUNDA y otras firmas locales que ofrecen servicios similares en hidráulica, gas y protección contra incendio. Competimos principalmente por su alcance de mercado y capacidad para reducir costos mediante economías de escala.
Competencia		
Economías de escala		
Digitalización	Mercado Construcción	Mayor exigencia en normativas técnicas y una creciente demanda de proyectos sostenibles. También, la digitalización de trámites ante entidades como la EAAB o VANTI además de diferentes software para diseño y modelado.
Normas técnicas		
Proyectos sostenibles		
Accesos a recursos	Desafíos financieros	Sí, las grandes empresas tienen ventajas en acceso a financiamiento, tecnología avanzada y alianzas estratégicas, lo que limita la capacidad de las PYMES para competir en licitaciones de alto impacto.
Estrategias	Estrategias competitivas	Enfatizamos en calidad certificada, cumplimiento estricto de normas, y atención personalizada. Además, ofrecemos soporte técnico postventa y soluciones integrales que integran hidráulica, gas y protección contra incendio en un solo proveedor.
Calidad		
Estrategias		
Atención personalizada	Mercado Construcción	Enfatizamos en calidad certificada, cumplimiento estricto de normas, y atención personalizada. Además, ofrecemos soporte técnico postventa y soluciones integrales que integran hidráulica, gas y protección contra incendio en un solo proveedor.
Calidad		
Normas		
Adaptación	Estrategias competitivas	Implementamos software BIM para optimizar diseños y reducción de tiempos en ingeniería de detalle. También, capacitamos al equipo en nuevas normativas técnicas y de seguridad.
Capacitación		
Mejoras		
Adaptación	Mercado Construcción	Implementamos software BIM para optimizar diseños y reducción de tiempos en ingeniería de detalle. También, capacitamos al equipo en nuevas normativas técnicas y de seguridad.
Innovación		
Optimización		
Análisis de datos	Estrategias competitivas	Basadas en análisis de datos de proyectos anteriores, retroalimentación de clientes y tendencias del sector. Involucramos a líderes de áreas clave en mesas de trabajo.
Colaboración		
Retroalimentación		
Calidad	Mercado Construcción	La garantía de calidad, el cumplimiento de plazos y la transparencia en costos.  Equipo humano especializado, alianzas con proveedores certificados (ej. equipos de bombeo) y tecnología de diseño avanzada.  Promovemos un ambiente colaborativo y su compromiso es vital para mantener altos estándares.
Cumplimiento		
Transparencia		
Estándares		
Competitividad	Mercado Construcción	

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Innovación		Adopción de herramientas como Revit y software especializado para diseños, así como herramientas de última tecnología para obras.
Tecnología		
Asociaciones	Estrategias competitivas	Por el momento no, pero estamos contemplando la posibilidad de unirmos a APROCOF (profesionales en conducción de fluidos).
Estrategias		
Posicionamiento		
Alianzas	Mercado Construcción	Con proveedores de equipos certificados (ej. bombas y válvulas) y firmas arquitectónicas así como constructoras, para proyectos integrales.
Calidad		
Colaboración		
Burocracia	Obstáculos logísticos	Burocracia en trámites y falta de información clara sobre programas disponibles para PYMES.
Falta de información		
Beneficios fiscales	Mercado Construcción	Exenciones tributarias por inversión en tecnología y contratación de jóvenes profesionales.
Contratación de jóvenes		
Inversión en tecnología		
Certificaciones	Estrategias competitivas	Enfocarse en nichos específicos (ej. protección contra incendio), invertir en certificaciones y mantener una cartera diversificada de clientes
Diversificación		
Nichos específicos		
Calidad	Mercado Construcción	Priorizar la calidad sobre el precio, construir relaciones a largo plazo con proveedores y clientes, y adoptar tecnología desde el inicio.
Relaciones		
Tecnología		
Competencias	Mercado Construcción	Adaptación a normativas internacionales, competencia con empresas extranjeras y retención de talento calificado.
Normativas		
Tecnologías		
Agilidad	Percepción competitiva	Somos ágiles en decisiones y cercanos al cliente, pero necesitamos fortalecer nuestra capacidad financiera y tecnológica para competir en proyectos de mayor envergadura.
Cercanía al cliente		
Fortalecimiento financiero		
Tecnología		

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fase 3 - Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.**

Como resultado del proceso de codificación inductiva aplicado a la Entrevista No. 4, correspondiente a la empresa AQUA Ingeniería & Diseño, se identificaron patrones recurrentes en el discurso del participante que permitieron agrupar los códigos en temas estructurales. Esta organización se alinea con las variables analíticas del estudio: percepción del entorno competitivo, capacidades internas, estrategias competitivas y factores contextuales que influyen en el desempeño empresarial.

Los códigos fueron sistematizados en cuatro temas principales, construidos a partir de la reiteración de conceptos clave y expresiones relevantes en la narrativa del entrevistado. Cada uno de estos temas representa un eje estratégico que articula los recursos disponibles, los retos identificados y las proyecciones de la empresa, facilitando una interpretación más integral de su posicionamiento competitivo en el sector.

A continuación, se presenta una tabla resumen que compila los temas construidos, las categorías temáticas vinculadas, los códigos agrupados y los fragmentos representativos extraídos del discurso:

*Tabla 19 Códigos en categorías, Entrevista No. 4.*

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Posicionamiento basado en calidad e innovación	Mercado Construcción, Estrategias competitivas	Calidad, Reconocimiento, Certificaciones, Tecnología, Innovación, Estándares, Cumplimiento, Transparencia, Atención personalizada, Posicionamiento.	“Distinguida por la calidad y el cumplimiento en la prestación de nuestros servicios [...] que nos permita fidelizar clientes.”
Entorno competitivo y alcance limitado de las PYMES	Mercado Construcción, Percepción competitiva, Desafíos financieros	Competencia, Alcance de mercado, Economías de escala, Acceso a recursos, Fortalecimiento financiero, Competitividad, Asociaciones, Agilidad.	“Las grandes empresas tienen ventajas en financiamiento, tecnología avanzada y alianzas estratégicas [...] lo que limita a las PYMES.”
Adaptación tecnológica y normativa	Mercado Construcción, Estrategias competitivas	Digitalización, BIM, Adaptación, Normas técnicas, Normativas, Proyectos sostenibles, Tecnología, Inversión en tecnología, Capacitación, Agilidad.	“Implementamos software BIM [...] capacitamos al equipo en nuevas normativas técnicas y de seguridad.”
Estrategias diferenciadoras de mercado	Estrategias competitivas	Soporte técnico, Diversificación, Nichos específicos, Análisis de datos, Retroalimentación, Colaboración, Relaciones, Estrategias.	“Enfatizamos en calidad certificada, soporte técnico postventa y soluciones integrales.”
Barreras operativas y burocráticas	Obstáculos logísticos	Burocracia, Falta de información, Formalización, Programas para PYMES.	“Burocracia en trámites y falta de información clara sobre programas disponibles para PYMES.”

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fases 4 y 5 – Revisión y definición de temas

Como parte del proceso analítico, se desarrollaron las fases 4 y 5 del análisis temático, correspondientes a la revisión de la coherencia interna de los temas

construidos y a la definición interpretativa de cada uno de ellos.

Durante la fase de revisión, se examinó que los fragmentos y códigos organizados en cada tema compartieran una coherencia conceptual y semántica, lo cual permitió validar la consistencia interna de los conjuntos temáticos identificados. Este procedimiento aseguró que cada tema representara de forma precisa los contenidos relevantes expresados por el entrevistado de la empresa AQUA Ingeniería & Diseño.

Posteriormente, en la fase de definición, se asignaron denominaciones claras y analíticamente útiles a los temas construidos, desarrollando descripciones interpretativas que los articularan con las variables centrales de la investigación. Este ejercicio permitió integrar las capacidades, estrategias y restricciones contextuales de la empresa en una visión comprensiva de su posicionamiento competitivo en el sector construcción.

A continuación, se presentan los resultados consolidados en la siguiente tabla, que resume los temas validados, los ajustes realizados y las descripciones interpretativas elaboradas a partir del análisis cualitativo del discurso.

*Tabla 20 Definición de temas, Entrevista No. 4.*

<b>Tema</b>	<b>Ajuste</b>	<b>Tema validado</b>	<b>Descripción interpretativa</b>
Posicionamiento basado en calidad e innovación	Se mantiene como tema autónomo por su coherencia interna. Incluye diferenciación a través de cumplimiento, tecnología y atención personalizada.	Calidad, innovación y posicionamiento estratégico	Reúne las acciones destinadas a proyectar una imagen confiable, con servicios de alto estándar, innovación constante y enfoque en relaciones a largo plazo como vía para el reconocimiento y la fidelización de clientes.
Entorno competitivo y alcance limitado de las PYMES	Se confirma como tema que expone barreras para competir con grandes firmas, como economías de escala, alcance de mercado y limitaciones financieras.	Competencia y restricciones del entorno	Describe las condiciones estructurales del sector que dificultan la inserción y crecimiento de PYMES, incluyendo concentración de mercado, ventajas tecnológicas y de capital de grandes empresas y la dificultad para acceder a licitaciones relevantes.

Adaptación tecnológica y normativa	Se delimita claramente como tema técnico. Incluye adopción de herramientas digitales, cumplimiento normativo y formación como parte de la evolución empresarial.	Transformación digital y cumplimiento normativo	Agrupar las iniciativas tecnológicas y regulatorias para responder a los cambios del mercado, como la implementación de BIM, digitalización de trámites, formación continua y orientación hacia la sostenibilidad y eficiencia.
Estrategias diferenciadoras de mercado	Se mantiene por su claridad en torno a prácticas específicas de atención postventa, nichos, análisis de datos, y estrategias colaborativas.	Estrategias de diferenciación y valor agregado	Abarca las prácticas que permiten diferenciarse en el mercado mediante soluciones integrales, soporte técnico, análisis de tendencias y relaciones personalizadas, orientadas a mantener una propuesta de valor sostenible y única frente a la competencia.
Barreras operativas y burocráticas	Se conserva como tema independiente centrado en aspectos formales que dificultan la participación plena de las PYMES en el sector.	Obstáculos operativos y burocráticos	Refiere a los problemas derivados de trámites excesivos, escasa información sobre programas estatales o gremiales, y otras limitaciones institucionales que frenan la operatividad y el acceso a beneficios o alianzas sectoriales.

Fuente: Elaboración propia (2025).

## Fase 6 – Informe narrativo de resultados en tablas

La Fase 6 del análisis temático corresponde a la elaboración del informe narrativo, donde se integran los temas validados con sus interpretaciones y citas textuales. Este informe vincula los hallazgos cualitativos con los objetivos del estudio, aportando evidencia empírica que respalda la construcción teórica. Para facilitar la comprensión y trazabilidad, los resultados se presentan en formato tabular.

Tabla 21 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 4.

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Calidad, innovación y posicionamiento estratégico	La empresa proyecta su crecimiento hacia 2030 con un enfoque basado en la excelencia, cumplimiento de normas, atención personalizada y tecnología de vanguardia.	<i>“Distinguida por la calidad y el cumplimiento en la prestación de nuestros servicios.”</i>

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
		<p><i>"Calidad certificada, cumplimiento estricto de normas, atención personalizada."</i></p> <p><i>"Equipo humano especializado [...] tecnología de diseño avanzada."</i></p>
Competencia y restricciones del entorno	Las PYMES enfrentan desventajas frente a empresas grandes por su menor escala, menor capital y redes limitadas. Esto dificulta competir en proyectos relevantes.	<p><i>"Empresas grandes tienen ventajas en acceso a financiamiento, tecnología avanzada y alianzas estratégicas."</i></p> <p><i>"Competimos principalmente por su alcance de mercado y capacidad para reducir costos mediante economías de escala."</i></p> <p><i>"Necesitamos fortalecer nuestra capacidad financiera y tecnológica."</i></p>
Transformación digital y cumplimiento normativo	Se prioriza la adaptación mediante BIM, normativas técnicas y proyectos sostenibles. La capacitación y uso de software especializado son clave para mantenerse vigente.	<p><i>"Implementamos software BIM para optimizar diseños."</i></p> <p><i>"Capacitamos al equipo en nuevas normativas técnicas."</i></p> <p><i>"Adopción de herramientas como Revit y software especializado."</i></p>
Estrategias de diferenciación y valor agregado	La empresa ofrece soluciones integrales, soporte técnico, análisis de datos y una cartera diversificada para construir relaciones sostenibles con clientes.	<p><i>"Ofrecemos soporte técnico postventa y soluciones integrales."</i></p> <p><i>"Análisis de datos de proyectos anteriores, retroalimentación de clientes y tendencias del sector."</i></p> <p><i>"Diversificación en nichos específicos."</i></p>
Obstáculos operativos y burocráticos	Los trámites complejos y la falta de acceso a programas o información sectorial dificultan la formalización y crecimiento de empresas pequeñas.	<p><i>"Burocracia en trámites y falta de información clara sobre programas disponibles para PYMES."</i></p> <p><i>"Exenciones tributarias por inversión en tecnología y contratación de jóvenes profesionales."</i></p>

Fuente: Elaboración propia (2025).

Entrevista 5:

(Obras y Proyectos JW S.A.S.)

**Sección A: Datos Generales**

Nombre del entrevistado (opcional): John Fredy Valencia Arias

Cargo: Representante Legal

Años de experiencia: 15 años

Nombre de la empresa (opcional): Obras y Proyectos JW S.A.S.

**Sección B: Preguntas**

1. *Perfil de la empresa y del entrevistado:*

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a que año se tiene contemplado este objetivo?  
Rta / La visión es darnos a conocer en el mercado y posicionarnos como una empresa líder a nivel regional.
- ¿Cuál es el principal foco del negocio de su empresa?  
Rta/ Nuestro principal foco es la estructura en concreto.
- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial, comercial, institucional)?  
Rta/ comercial e institucional.

2. *Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describiría la competencia en el sector construcción en Bogotá?  
Rta/ Es un poco complejo ya que hay contratistas que ofertan a precios muy bajos y es difícil entrar a competir.
- ¿Quiénes son sus principales competidores y por qué?  
Rta/ Las empresas pequeñas por que ofrecen el mismo portafolio de servicio
- ¿Qué cambios recientes ha percibido en el entorno competitivo o normativo?  
Rta/ La reducción de la jornada laboral nos afecta como empresa y en junio se tendrán 2 horas menos de trabajo, en cuanto al ámbito competitivo las empresas nuevas para iniciar a trabajar ofertan con precios muy bajos por

debajo a los del mercado

- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdades frente a las grandes empresas?

Rta/ Si existen, ya que entrar a competir con empresas grandes donde su estructura y musculo financiero es mayor lo pone a uno en desigualdad.

### 3. *Estrategias competitivas actuales:*

- ¿Qué estrategias aplica su empresa para diferenciarse de la competencia?

Rta/ Oferta precios que dan al cliente un margen de negociación y se ofrece calidad y excelente mano de obra.

- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente?

Rta/ De acuerdo a la necesidad del cliente se aumenta el portafolio de servicios y se trabaja en la mejorar día a día de los productos.

- ¿Cómo toman decisiones estratégicas en su empresa?

Rta/ Comités con personal administrativo y operativo para poner en conocimiento las decisiones tomadas y que están sean adoptadas de una monera optima.

- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?

Rta/ Precios ofertados

- ¿Qué herramientas tecnológicas usa la empresa para su gestión?

Rta/ Por ahora ninguna

### 4. *Recursos y capacidades internas:*

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva?

Rta/ Un amplio portafolio de servicios y productos.

- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?

Rta/ Rol de gran importancia ya que de la parte humada depende el buen desempeño encada área de trabajo.

- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones

recientes?

Rta/ No

- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de la empresa?

Rta/ Dando la oportunidad de ascender de cargo.

5. *Relaciones externas y apoyo institucional:*

- ¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?

Rta/ No

- ¿Participa en redes, cámaras o asociaciones del sector?

Rta/ No

- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?

Rta/ No tengo alianzas

- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?

Rta/ NA

- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el estado para el crecimiento de su empresa?

Rta/ Ninguno

6. *Recomendaciones y aprendizajes:*

- ¿Qué aprendizajes considera importantes para otras PYMES del sector?

Rta/ Que la entrega de un producto conforme al cliente lo va posicionando en el mercado y lo pone como proponente para tener en cuenta en los nuevos proyectos.

- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entra al mercado?

Rta/Que no desvalorice los precios para entrar al mercado.

- ¿Cuáles son los principales retos que visualiza para el futuro de su empresa?

Rta/ Estar posicionado a nivel nacional.

- ¿Cómo evalúa su posición actual en el mercado frente a empresas más grandes?

Rta/ Lo evaluó en una buena posición ya que a pesar de ser una empresa

pequeña cumpla con estándares de calidad y voy incursionado cada vez en proyectos de mayor valor comercial y financiero.

## Análisis de datos en la investigación; Entrevista No.5.

### Análisis DOFA - Empresa No.5.

Con base en los resultados obtenidos a partir del análisis temático de la entrevista realizada a Obras y Proyectos JW S.A.S., se elaboró una matriz DOFA que resume de forma estratégica los principales elementos internos y del entorno que influyen en su capacidad competitiva dentro del sector de la construcción.

*Tabla 22 Análisis DOFA; Empresa No.5.*

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>La empresa tiene una <b>visión clara de posicionamiento</b>, buscando consolidarse como referente regional mediante el cumplimiento de estándares de calidad y la satisfacción del cliente.</li> <li>Se apoya en un <b>portafolio de servicios diversificado</b>, que le permite adaptarse a distintas demandas del mercado, incluyendo proyectos comerciales e institucionales.</li> <li>La organización cuenta con un <b>modelo de toma de decisiones participativo</b>, a través de comités que integran personal operativo y administrativo, lo cual mejora la apropiación y ejecución de estrategias.</li> <li>Se destaca la <b>mano de obra calificada y comprometida</b>, lo que contribuye al buen desempeño en cada área de trabajo y fortalece la percepción de confiabilidad frente a los clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La empresa enfrenta dificultades para competir con firmas que ofrecen precios por debajo del mercado, lo cual afecta su margen operativo y su capacidad para ingresar a nuevos proyectos.</li> <li>Existen limitaciones estructurales asociadas al tamaño y músculo financiero, que restringen el acceso a grandes contratos o licitaciones de alto valor.</li> <li>Cambios normativos recientes, como la reducción de la jornada laboral, impactan la productividad y aumentan los costos operativos sin una compensación en los ingresos.</li> <li>Aunque se prioriza la mejora continua, la capacidad tecnológica o de innovación no se menciona como eje estratégico, lo que podría limitar su evolución frente a empresas más avanzadas digitalmente.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>El cumplimiento riguroso de estándares de calidad puede convertirse en una ventaja competitiva frente a empresas que priorizan el bajo costo sin asegurar niveles adecuados de servicio.</li> <li>La empresa puede fortalecer su posicionamiento mediante la fidelización de clientes actuales, proyectando su reputación hacia proyectos de mayor envergadura.</li> <li>Existe espacio para ampliar su visibilidad en redes, asociaciones sectoriales o espacios institucionales, lo que podría abrir nuevas oportunidades de contratación y colaboración.</li> <li>El enfoque en la adaptación al cliente y la capacidad de diversificar servicios permite responder de forma ágil a cambios en la demanda o en las condiciones del entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El mercado presenta una alta competencia con empresas que compiten exclusivamente por precio, lo que presiona a empresas más pequeñas a sacrificar márgenes para ser consideradas.</li> <li>Las barreras de entrada estructurales, como el capital financiero o la trayectoria exigida en licitaciones, siguen siendo una amenaza recurrente para empresas en expansión.</li> <li>Cambios en la normativa laboral, tributaria o contractual pueden afectar de manera desproporcionada a organizaciones pequeñas con recursos limitados.</li> <li>Existe el riesgo de desvalorizar el servicio técnico, especialmente cuando los clientes priorizan el precio por encima de la calidad y la trayectoria profesional.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

La empresa evidencia una estructura interna comprometida con la calidad, la colaboración y la mejora continua, lo que le permite ofrecer una propuesta de valor sólida. No obstante, enfrenta desafíos estructurales del entorno competitivo que limitan su crecimiento si no cuenta con respaldo institucional o financiero.

Para avanzar hacia su visión de posicionamiento, deberá fortalecer su capacidad de comunicación estratégica, destacar sus diferenciadores técnicos y buscar canales que le permitan incrementar su visibilidad y legitimidad en el mercado. La diversificación de servicios y el enfoque en la fidelización de clientes son sus mayores activos para construir ventajas sostenibles.

### **Análisis desde la Teoría de Recursos y Capacidades - Empresa No. 2.**

#### **Fase 1 y 2 Familiarización con los datos y codificación inicial de fragmentos significativos**

El siguiente apartado expone los resultados derivados de las fases iniciales del análisis temático realizado a la Entrevista No. 5, aplicada a la empresa Obras y Proyectos JW S.A.S., en el contexto del estudio sobre estrategias competitivas en pequeñas y medianas empresas del sector de la construcción en Bogotá.

*Tabla 23 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.5*

<b>Código</b>	<b>Categoría temática</b>	<b>Fragmento citado</b>
Posicionamiento	Estrategias competitivas	La visión es darnos a conocer en el mercado y posicionarnos como una empresa líder a nivel regional.
Visibilidad	Mercado construcción	
Competitividad	Mercado construcción	Nuestro principal foco es la estructura en concreto.
Especialización	Mercado construcción	Comercial e institucional.
Proyectos comerciales		
Proyectos institucionales		
Precios bajos	Mercado construcción	Es un poco complejo ya que hay contratistas que ofertan a precios muy bajos y es difícil entrar a competir.
Competitividad		
Competencia	Percepción competitiva	Las empresas pequeñas por que ofrecen el mismo portafolio de servicio
Servicios generales		
Competitividad	Percepción competitiva	La reducción de la jornada laboral nos afecta como empresa y en junio se tendrán 2 horas menos de trabajo, en cuanto al ámbito competitivo las empresas nuevas para iniciar a trabajar ofertan con precios muy bajos por debajo a los del mercado.
Precios bajos		
Reducción de jornada		
Barreras de entrada	Mercado construcción	

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Desigualdad	Desafíos financieros	Si existen, ya que entrar a competir con empresas grandes donde su estructura y musculo financiero es mayor lo pone a uno en desigualdad.
Competitividad		
Desafíos financieros		
Percepción negativa		
Desigualdad	Percepción competitiva	
Precios	Mercado construcción	Oferta precios que dan al cliente un margen de negociación y se ofrece calidad y excelente mano de obra.
Calidad		
Mano de obra		
Adaptación	Mercado construcción	De acuerdo a la necesidad del cliente se aumenta el portafolio de servicios y se trabaja en la mejorar día a día de los productos.
Mejora continua		
Portafolio de servicios		
Toma de decisiones	Estrategias competitivas	Comités con personal administrativo y operativo para poner en conocimiento las decisiones tomadas y que están sean adoptadas de una monera óptima.
Comités		
Colaboración		
Precios	Mercado construcción	Precios ofertados
competitividad		
Diversificación	Estrategias competitivas	Un amplio portafolio de servicios y productos.
Competitividad	Mercado construcción	
Desempeño humano	Mercado construcción	Rol de gran importancia ya que de la parte humada depende el buen desempeño encada área de trabajo.
Competitividad		
Posicionamiento	Estrategias competitivas	Que la entrega de un producto conforme al cliente lo va posicionando en el mercado y lo pone como proponente para tener en cuenta en los nuevos proyectos.
Expectativas del cliente	Mercado construcción	
Nuevos proyectos		
Precios	Mercado construcción	Que no desvalorice los precios para entrar al mercado.
Competitividad		
Estrategias	Estrategias competitivas	Estar posicionado a nivel nacional.
Posicionamiento		
Competitividad	Mercado construcción	
Posicionamiento	Percepción competitiva	Lo evaluó en una buena posición ya que a pesar de ser una empresa pequeña cumplo con estándares de calidad y voy incursionado cada vez en proyectos de mayor valor comercial y financiero.
Calidad	Mercado construcción	
Proyectos sostenibles		

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fase 3 - Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.**

A partir del proceso de codificación inductiva aplicado a la Entrevista No. 5, realizada a la empresa Obras y Proyectos JW S.A.S., se identificaron unidades discursivas que permitieron estructurar los códigos en torno a temas clave del análisis. Estos temas se alinean con las variables centrales del estudio, tales como: percepción del entorno competitivo, capacidades internas, estrategias

empresariales y factores contextuales que afectan el posicionamiento.

La agrupación de los códigos en cuatro ejes temáticos refleja los aspectos más relevantes del discurso empresarial, facilitando una comprensión integrada de sus recursos, desafíos y proyecciones en el sector construcción.

A continuación, se presenta una tabla que sintetiza los temas identificados, junto con las categorías temáticas, los códigos relacionados y citas representativas del entrevistado.

*Tabla 24 Códigos en categorías, Entrevista No. 5.*

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Estrategia de posicionamiento competitivo	Estrategias competitivas, Mercado construcción	Posicionamiento, Visibilidad, Nuevos proyectos, Expectativas del cliente, Diversificación, Mejora continua, Portafolio de servicios	“La visión es darnos a conocer en el mercado y posicionarnos como una empresa líder a nivel regional.”
Condiciones desiguales del entorno competitivo	Percepción competitiva, Mercado construcción	Precios bajos, Reducción de jornada, Competencia, Barreras de entrada, Desigualdad, Servicios generales, Percepción negativa	“Es difícil entrar a competir con empresas grandes [...] donde su músculo financiero es mayor.”
Enfoque en calidad y adaptabilidad	Mercado construcción	Calidad, Mano de obra, Mejora continua, Adaptación, Proyectos sostenibles, Expectativas del cliente	“Se ofrece calidad y excelente mano de obra [...] se trabaja en la mejora día a día de los productos.”
Participación del equipo humano en decisiones	Estrategias competitivas	Toma de decisiones, Comités, Colaboración, Desempeño humano	“Comités con personal administrativo y operativo [...] decisiones adoptadas de manera óptima.”
Gestión financiera y sostenibilidad	Desafíos financieros, Mercado construcción	Precios, Competitividad, Precios bajos, Desigualdad	“Precios por debajo del mercado afectan la sostenibilidad y el margen de negociación.”

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fases 4 y 5 – Revisión y definición de temas**

Durante las fases 4 y 5 del análisis temático, se revisó la coherencia interna de los temas identificados y se definieron interpretativamente. Esta revisión permitió confirmar que los códigos agrupados compartían significados consistentes, reflejando con precisión el discurso de la empresa. Posteriormente, se nombraron y describieron los temas, integrándolos con las variables del estudio, lo que

permitió interpretar las capacidades, percepciones estratégicas y limitaciones que afectan el posicionamiento competitivo de Obras y Proyectos JW S.A.S.

*Tabla 25 Definición de temas, Entrevista No. 5.*

<b>Tema</b>	<b>Ajuste</b>	<b>Tema validado</b>	<b>Descripción interpretativa</b>
Estrategia de posicionamiento competitivo	Se confirma como tema principal. Incluye metas de visibilidad, posicionamiento, cumplimiento de expectativas y diversificación de servicios.	Posicionamiento estratégico y diferenciación	Agrupar los esfuerzos orientados a hacer visible la empresa en el mercado regional y nacional, mediante calidad, cumplimiento de expectativas, ampliación del portafolio y generación de confianza a través de nuevos proyectos y relaciones sostenidas.
Condiciones desiguales del entorno competitivo	Se refuerza su enfoque externo: inequidad frente a grandes empresas, prácticas de precios bajos y reformas laborales que afectan la competitividad.	Desigualdad competitiva en el entorno	Expone las condiciones del contexto que limitan la competitividad de las PYMES: competencia desleal con precios bajos, desigualdad estructural frente a grandes firmas, y nuevos requerimientos regulatorios como la reducción de la jornada.
Enfoque en calidad y adaptabilidad	Se valida la coherencia del tema al integrar adaptabilidad operativa, mejora continua y entrega ajustada a los requerimientos del cliente.	Calidad como eje de competitividad	Describe cómo la calidad, la respuesta a las expectativas del cliente y la mejora constante permiten a la empresa adaptarse y posicionarse en un entorno exigente, resaltando la importancia de la confianza en la entrega y la sostenibilidad de los productos ofrecidos.
Participación del equipo humano en decisiones	Tema con coherencia interna centrado en la horizontalidad de decisiones, colaboración y valorización del equipo.	Participación colaborativa y liderazgo compartido	Reúne las prácticas organizacionales que promueven la toma de decisiones conjunta entre áreas administrativas y operativas, fortaleciendo el compromiso del personal y optimizando la ejecución estratégica en la empresa.
Gestión financiera y sostenibilidad	Se mantiene el enfoque en los retos financieros por competencia de precios bajos, márgenes reducidos y necesidad de sostenibilidad.	Sostenibilidad financiera en contexto adverso	Describe cómo los precios del mercado, la competencia agresiva y la desigualdad estructural imponen retos para mantener márgenes sostenibles, afectando la capacidad de la

			empresa para consolidarse y proyectarse financieramente en el largo plazo.
--	--	--	--

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fase 6 – Informe narrativo de resultados en tablas

En esta etapa se presentan los temas consolidados como resultado del análisis temático aplicado a la entrevista realizada a la empresa Obras y Proyectos JW S.A.S., acompañados de su respectiva interpretación analítica y citas textuales relevantes. El propósito de este informe es articular los hallazgos cualitativos con los objetivos de la investigación, proporcionando evidencia empírica que sustente la construcción teórica. Para una mayor claridad y seguimiento del discurso, los resultados se organizan en formato tabular.

*Tabla 26 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 5.*

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Posicionamiento estratégico y diferenciación	La empresa busca consolidar su reconocimiento regional, expandiendo su portafolio y ofreciendo productos ajustados a las expectativas del cliente.	<p><i>“La visión es damos a conocer en el mercado y posicionarnos como una empresa líder a nivel regional.”</i></p> <p><i>“La entrega de un producto conforme al cliente lo va posicionando.”</i></p> <p><i>“Un amplio portafolio de servicios y productos.”</i></p>
Desigualdad competitiva en el entorno	Las PYMES enfrentan desventajas por estructura financiera limitada, precios agresivos de competidores y reformas que afectan su operación.	<p><i>“Hay contratistas que ofertan a precios muy bajos y es difícil entrar a competir.”</i></p> <p><i>“Empresas grandes tienen mayor músculo financiero.”</i></p> <p><i>“La reducción de la jornada laboral nos afecta como empresa.”</i></p>
Calidad como eje de competitividad	Se resalta la entrega de calidad, el talento humano y la mejora continua como elementos para competir de manera sostenible.	<p><i>“Se ofrece calidad y excelente mano de obra.”</i></p> <p><i>“Se trabaja en la mejora día a día de los productos.”</i></p> <p><i>“Cumpló con estándares de calidad e incursiono en proyectos de mayor valor.”</i></p>

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Participación colaborativa y liderazgo compartido	La toma de decisiones es participativa y colaborativa entre los equipos administrativos y operativos, promoviendo alineación y compromiso.	<p><i>"Comités con personal administrativo y operativo."</i></p> <p><i>"Las decisiones [...] son adoptadas de manera óptima."</i></p>
Sostenibilidad financiera en contexto adverso	Los precios de mercado, la desigualdad estructural y la competencia agresiva limitan la rentabilidad y sostenibilidad de las pequeñas empresas constructoras.	<p><i>"Que no desvalorice los precios para entrar al mercado."</i></p> <p><i>"Precios por debajo del mercado afectan la sostenibilidad."</i></p> <p><i>"Es difícil entrar a competir con empresas grandes."</i></p>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

Entrevista 6: Anónima

### **Sección A: Datos Generales**

Nombre del entrevistado (opcional):

Cargo:

Años de experiencia:

Nombre de la empresa (opcional):

### **Sección B: Preguntas**

1. *Perfil de la empresa y del entrevistado:*

- ¿Cuál es la visión de la empresa y a qué año se tiene contemplado este objetivo?

*La visión de la empresa es mantener las construcciones en el tiempo tanto con los materiales como con la propuesta urbanística de nuestros proyectos.*

- ¿Cuál es el principal foco del negocio de su empresa?

*Es la ejecución de proyectos de construcción e infraestructura.*

- ¿En qué tipo de proyectos se especializa (residencial, comercial, institucional)?

*Residencial unifamiliar y multifamiliar*

2. *Percepción del entorno competitivo:*

- ¿Cómo describiría la competencia en el sector construcción en Bogotá?

*Creo que Bogotá es uno de los epicentros de la construcción en Colombia en la cual se encuentran un sin numero de empresas de diferentes características y en su mayoría con muy buenas practicas que hacen que la competencia se cada vez más difícil debido al amplio margen de ofertas que se encuentran en el mercado.*

- ¿Quiénes son sus principales competidores y por qué?

*En el sector de la construcción de vivienda existen muchas empresas con un gran musculo financiero con las que es imposible competir en grandes proyectos.*

*Al querer tener un espacio en la vivienda de las construcciones sostenibles, la*

*competencia con las empresas se disminuye, pero el mercado de acción también, eso implica hacer ofertas llamativas para los futuros clientes en donde se presenten y entiendan los beneficios de invertir en estos proyectos.*

- ¿Qué cambios recientes ha percibido en el entorno competitivo o normativo?

*La normatividad en general se mantiene, siempre se esta implementando el beneficio para el usuario final y siempre trataremos de mantener las edificaciones dentro de estos márgenes.*

- ¿Considera que existen barreras de entrada o desigualdades frente a las grandes empresas?

*Si, las oportunidades son pocas comparadas con las empresas de mayor reconcomiendo en el sector*

### 3. *Estrategias competitivas actuales:*

- ¿Qué estrategias aplica su empresa para diferenciarse de la competencia?

*Creemos que sin dejar de desconocer que este es un negocio donde se busca un beneficio económico, lo importante es presentar los beneficios de poder trabajar con edificios que se desempeñen energía solar, con recirculación de agua lluvias para el uso de sanitarios, el trabajo con materiales reciclables entre otros que darán un costo/beneficio importante en el tiempo pensando en el retorno de la inversión.*

- ¿Han implementado mejoras en procesos, productos o servicios recientemente?

*Entendiendo que todos los temas de la tecnología de la construcción implican una inversión económica importante, lo que intentamos es tratar de implementar bajo las condiciones que contamos en el país lo más cercano posible a las expectativas del mercado.*

- ¿Cómo toman decisiones estratégicas en su empresa?

*Bajo el entorno de un equipo multidisciplinario encaminado en los temas técnicos y económicos.*

- ¿Qué considera que los clientes valoran más de su propuesta?

*El costo/beneficio de la inversión.*

- ¿Qué herramientas tecnológicas usa la empresa para su gestión?

*Tratamos de implementar metodologías como BIM y LEAN Construction con el fin de optimizar los procesos de la empresa.*

#### 4. Recursos y capacidades internas:

- ¿Qué recursos considera clave para que su empresa sea competitiva?

*Los profesionales que entienden cuál es la visión de la empresa y el enfoque de los proyectos.*

- ¿Qué rol juega el equipo humano dentro de su estrategia?

*El más importante, las empresas unipersonales de construcción no existen*

- ¿Su empresa ha incorporado herramientas tecnológicas o innovaciones recientes?

*Tratamos de estar en un nivel tecnológico acorde a las necesidades del mercado y de los proyectos.*

- ¿Cómo maneja la formación o desarrollo de habilidades dentro de la empresa?

*Siempre tratamos de que todo el personal tenga el conocimiento y las herramientas necesaria en lo posible para poder desarrollar las habilidades y los conocimientos requeridos para este tipo de herramientas.*

#### 5. Relaciones externas y apoyo institucional:

- ¿Ha recibido apoyo de instituciones públicas o privadas?

*No hasta el momento.*

- ¿Participa en redes, cámaras o asociaciones del sector?

*Tratamos de manejar redes para estar enterados de los últimos acontecimientos del mercado.*

- ¿Qué tipo de alianzas ha considerado estratégicas para su operación?

*La inversión económica es muy importante pero no es fácil encontrarla.*

- ¿Qué le impide acceder o aprovechar mejor estos apoyos?

*El mercado para las propuestas nuevas es pequeño y de difícil acceso.*

- ¿Cuenta con algún beneficio otorgado por el estado para el crecimiento de su empresa?

*No por el momento y creería que es mejor no tenerlo para evitar compromisos.*

#### 6. Recomendaciones y aprendizajes:

- ¿Qué aprendizajes considera importantes para otras PYMES del sector?

*Tal vez iniciar con campañas de mercadeo mejor enfocadas a nuestros posibles clientes.*

- ¿Qué acciones recomendaría a una nueva empresa que entra al mercado?

*Revisar muy bien las inversiones iniciales de cualquier proyecto por más pequeño que sea.*

- ¿Cuáles son los principales retos que visualiza para el futuro de su empresa?

*En este momento la falta de inversión.*

- ¿Cómo evalúa su posición actual en el mercado frente a empresas más grandes?

*Buscamos contar con mejores oportunidades entendiendo que manejamos un mercado diferente a las de estas empresas.*

## Análisis de datos en la investigación; Entrevista No.6.

### Análisis DOFA - Empresa No.6.

A partir de los hallazgos derivados del análisis temático realizado a la entrevista correspondiente, se construyó un análisis DOFA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) que resume de manera estratégica los factores internos y externos que inciden en la competitividad de la empresa entrevistada. Esta herramienta analítica permite integrar de forma estructurada los elementos clave relacionados con las variables centrales del estudio: percepción del entorno competitivo, estrategias aplicadas, capacidades organizacionales y apoyos institucionales. El DOFA cumple así una función complementaria, al ofrecer una visión interpretativa que contribuye al diseño de estrategias alineadas con las condiciones reales de las PYMES en el sector construcción en Bogotá.

*Tabla 27 Análisis DOFA; Empresa No.6.*

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa tiene una visión estratégica clara de posicionamiento, con metas orientadas al reconocimiento regional y nacional a través de la calidad y cumplimiento en los entregables.</li> <li>• Presenta una estructura operativa colaborativa, donde las decisiones se toman mediante comités, integrando al personal operativo y administrativo, lo que fortalece el compromiso interno.</li> <li>• Dispone de un equipo humano comprometido y especializado, que es reconocido por su impacto positivo en el desempeño técnico de cada proyecto.</li> <li>• Ha implementado mejoras continuas en su portafolio de servicios, adaptándolo a las demandas del cliente sin comprometer los estándares de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa manifiesta limitaciones financieras y estructurales frente a competidores grandes con mayor capacidad económica y trayectoria.</li> <li>• Enfrenta dificultades para competir con contratistas que ofertan servicios a precios por debajo del valor del mercado, lo que afecta su capacidad de captar nuevos contratos.</li> <li>• Se identifica un impacto negativo por la reducción legal de la jornada laboral, que podría comprometer plazos de ejecución y márgenes operativos si no se ajustan los procesos.</li> <li>• La visibilidad institucional aún es limitada, lo que restringe su posicionamiento frente a actores con mayor trayectoria o presencia en redes de contratación.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen posibilidades de crecer en nuevos proyectos gracias a la fidelización de clientes actuales, quienes valoran la calidad y el cumplimiento de la empresa.</li> <li>• El enfoque en la diversificación de servicios y la adaptación constante a las necesidades del mercado permite que la empresa se mantenga competitiva ante contextos cambiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sector presenta una alta competencia basada en precios bajos, lo que genera una presión sobre la rentabilidad y pone en riesgo la sostenibilidad de empresas pequeñas.</li> <li>• Las barreras de entrada estructurales, como los requisitos financieros o de experiencia, limitan el acceso a proyectos más grandes o públicos.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede ampliar su presencia participando en asociaciones sectoriales o espacios institucionales, ganando legitimidad y nuevas oportunidades comerciales.</li> <li>• Hay una oportunidad de construir reputación en proyectos de mayor valor comercial, reforzando su posicionamiento mediante entregables de alto estándar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El entorno legal (por ejemplo, normas laborales) podría afectar la productividad si no se acompaña de ajustes organizacionales internos.</li> <li>• Existe una percepción de desigualdad competitiva, donde las empresas pequeñas enfrentan desventajas frente a firmas más consolidadas o con mayor respaldo institucional.</li> </ul>
--	--

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

La empresa cuenta con fortalezas organizativas y una visión estratégica clara que le permite destacarse por la calidad de sus servicios y la cercanía con el cliente. Sin embargo, enfrenta un entorno competitivo desfavorable donde el bajo costo y la desigualdad estructural dificultan su crecimiento. Para avanzar en su posicionamiento, deberá fortalecer su presencia institucional, mejorar su visibilidad en redes sectoriales y consolidar alianzas estratégicas.

El aprovechamiento de oportunidades asociadas a la fidelización de clientes, la diversificación técnica y la mejora continua será clave para construir ventajas sostenibles a largo plazo.

## **Análisis desde la Teoría de Recursos y Capacidades - Empresa No. 2.**

### **Fase 1 y 2 Familiarización con los datos y codificación inicial de fragmentos significativos**

El siguiente apartado expone los resultados obtenidos en las fases iniciales del análisis temático desarrollado a partir de la Entrevista No. 6, aplicada a una empresa del sector construcción en Bogotá. Este ejercicio se enmarca en la investigación sobre estrategias competitivas implementadas por PYMES del sector, y permite identificar los primeros patrones discursivos relevantes en torno a su posicionamiento frente a grandes empresas.

*Tabla 28 Codificación inicial de fragmentos significativos; Entrevista No.6*

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Sostenibilidad	Mercado construcción	La visión de la empresa es mantener las construcciones en el tiempo tanto con los materiales como con la propuesta urbanística de nuestros proyectos.
Calidad		
Urbanismo		
Nuevos proyectos	Mercado construcción	Es la ejecución de proyectos de construcción e infraestructura.
Infraestructura	Obstáculos logísticos	

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Proyectos residentes	Mercado construcción	Residencial unifamiliar y multifamiliar
Competitividad		
Competencia	Mercado construcción	Creo que Bogotá es uno de los epicentros de la construcción en Colombia en la cual se encuentran un sin número de empresas de diferentes características y en su mayoría con muy buenas practicas que hacen que la competencia es cada vez más difícil debido al amplio margen de ofertas que se encuentran en el mercado.
Ofertas		
Buenas practicas		
Competencia	Mercado construcción	Al querer tener un espacio en la vivienda de las construcciones sostenibles, la competencia con las empresas se disminuye, pero el mercado de acción también, eso implica hacer ofertas llamativas para los futuros clientes en donde se presenten y entiendan los beneficios de invertir en estos proyectos.
Construcciones sostenibles		
Ofertas atractivas		
Estrategias	Estrategias competitivas	
Ofertas		
Construcciones sostenibles		
Normatividad	Percepción competitiva	La normatividad en general se mantiene, siempre se está implementando el beneficio para el usuario final y siempre trataremos de mantener las edificaciones dentro de estos márgenes.
Beneficios fiscales		
Calidad	Mercado construcción	
Barreras de entrada	Mercado construcción	Si, las oportunidades son pocas comparadas con las empresas de mayor reconcomiendo en el sector.
Desigualdad		
Oportunidades limitadas		
Sostenibilidad	Mercado construcción	Creemos que sin dejar de desconocer que este es un negocio donde se busca un beneficio económico, lo importante es presentar los beneficios de poder trabajar con edificios que se desempeñen energía solar, con recirculación de agua lluvias para el uso de sanitarios, el trabajo con materiales reciclables entre otros que darán un costo/beneficio importante en el tiempo pensando en el retorno de la inversión.
Beneficio económico		
Competitividad		
Sostenibilidad	Estrategias competitivas	
Estrategia		
Posicionamiento		
Mejora de procesos	Mercado construcción	Entendiendo que todos los temas de la tecnología de la construcción implican una inversión económica importante, lo que intentamos es tratar de implementar bajo las condiciones que contamos en el país lo más cercano posible a las expectativas del mercado.
Expectativas del mercado		
Licitaciones económica		
Inversiones en tecnología		
Posicionamiento	Estrategias competitivas	
Competitividad	Percepción competitivas	
Equipos multidisciplinarios	Estrategias competitivas	Bajo el entorno de un equipo multidisciplinario encaminado en los temas técnicos y económicos.
Toma de decisiones		
Estrategia		
Adaptación técnica	Mercado construcción	Tratamos de implementar metodologías como BIM y LEAN Construcción con el fin de optimizar los procesos de la empresa.
Optimización de procesos		
Visión empresas	Mercado construcción	Los profesionales que entienden cuál es la visión de la empresa y el enfoque de los proyectos.
Enfoque de proyectos		

Código	Categoría temática	Fragmento citado
Ausencia de empresas	Mercado construcción	El más importante, las empresas unipersonales de construcción no existen.
Competitividad		
Tecnología	Mercado construcción	Tratamos de estar en un nivel tecnológico acorde a las necesidades del mercado y de los proyectos.
Adaptación		
Competitividad		
Capacitación	Mercado construcción	Siempre tratamos de que todo el personal tenga el conocimiento y las herramientas necesaria en lo posible para poder desarrollar las habilidades y los conocimientos requeridos para este tipo de herramientas.
Habilidades		
Reconocimiento		
Información de mercado	Mercado construcción	Tratamos de manejar redes para estar enterados de los últimos acontecimientos del mercado.
Redes		
Asociaciones		
Inversión en tecnologías	Mercado construcción	La inversión económica es muy importante pero no es fácil encontrarla.
Dificultades de financiación	Desafíos financieros	
Mercado pequeño	Mercado construcción	El mercado para las propuestas nuevas es pequeño y de difícil acceso.
Acceso difícil		
Compromisos	Desafíos financieros	No por el momento y creería que es mejor no tenerlo para evitar compromisos.
Crecimiento		
Campañas de mercadeo	Mercado construcción	Tal vez iniciar con campañas de mercadeo mejor enfocadas a nuestros posibles clientes.
Atracción de cliente		
Inversiones	Desafíos financieros	Revisar muy bien las inversiones iniciales de cualquier proyecto por más pequeño que sea.
Retos		
Oportunidad	Mercado construcción	Buscamos contar con mejores oportunidades entendiendo que manejamos un mercado diferente a las de estas empresas.
Competitividad		
Diferenciación		

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fase 3 - Búsqueda y agrupación de temas: organización de los códigos en categorías.**

Como resultado del proceso de codificación inductiva realizado a la Entrevista No. 6, correspondiente a una empresa anónima del sector construcción en Bogotá, se identificaron patrones recurrentes en el discurso que permitieron organizar los códigos en temas estructurales. Esta categorización se alinea con las variables centrales del estudio: percepción del entorno competitivo, recursos y capacidades internas, estrategias competitivas y factores contextuales.

Los códigos se consolidaron en cuatro ejes temáticos principales, definidos a partir de la reiteración de ideas clave expresadas por la persona entrevistada. Cada uno de estos temas refleja dimensiones estratégicas que integran los recursos

disponibles, los desafíos enfrentados y las proyecciones de la empresa, ofreciendo una comprensión más completa de su posicionamiento dentro del sector.

A continuación, se presenta una tabla resumen con los temas identificados, las categorías analíticas vinculadas, los códigos asociados y fragmentos representativos del discurso.

*Tabla 29 Códigos en categorías, Entrevista No. 6.*

Tema	Categoría temática	Código asociado	Fragmento citado representativo
Sostenibilidad como estrategia central	Mercado construcción, Estrategias competitivas	Sostenibilidad, Beneficio económico, Construcciones sostenibles, Proyectos residentes, Energía solar, Reciclaje, Retorno de inversión.	“Lo importante es presentar los beneficios de poder trabajar con edificios que se desempeñen con energía solar [...] y materiales reciclables.”
Barreras del entorno competitivo para PYMES	Mercado construcción, Percepción competitiva	Competencia, Desigualdad, Barreras de entrada, Oportunidades limitadas, Mercado pequeño, Ausencia de empresas, Acceso difícil.	“Las oportunidades son pocas comparadas con las empresas de mayor reconocimiento en el sector.”
Tecnología, mejora y adaptación al mercado	Mercado construcción, Estrategias competitivas	BIM, LEAN, Adaptación técnica, Inversiones en tecnología, Optimización, Capacitación, Tecnología, Expectativas del mercado, Mejora de procesos.	“Tratamos de implementar metodologías como BIM y LEAN Construcción con el fin de optimizar los procesos.”
Gestión estratégica y visión empresarial	Estrategias competitivas	Posicionamiento, Enfoque de proyectos, Equipos multidisciplinares, Toma de decisiones, Estrategia, Visión empresarial.	“Los profesionales que entienden cuál es la visión de la empresa y el enfoque de los proyectos.”
Limitaciones financieras y acceso al mercado	Desafíos financieros	Inversión en tecnologías, Compromisos, Dificultades de financiación, Inversiones, Licitaciones económicas, Crecimiento, Atracción de cliente.	“La inversión económica es muy importante pero no es fácil encontrarla.”
Relaciones y presencia en el mercado	Mercado construcción	Redes, Información de mercado, Asociaciones, Campañas de mercadeo, Atracción de cliente.	“Tal vez iniciar con campañas de mercadeo mejor enfocadas a nuestros posibles clientes.”

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

### **Fases 4 y 5 – Revisión y definición de temas**

Las fases 4 y 5 del análisis temático se enfocaron, respectivamente, en la verificación de la coherencia interna de los temas construidos y en la formulación de descripciones interpretativas para cada uno.

Durante la fase de revisión, se evaluó que los fragmentos y códigos agrupados en cada tema respondieran a una misma lógica conceptual y semántica, lo que

permitió confirmar la solidez de las agrupaciones temáticas establecidas. A continuación, en la fase de definición, se procedió a nombrar e interpretar los temas de forma clara y precisa, articulándolos con las variables analíticas de la investigación y con los elementos discursivos recogidos en la Entrevista No. 6.

*Tabla 30 Definición de temas, Entrevista No. 6.*

Tema	Ajuste	Tema validado	Descripción interpretativa
Sostenibilidad como estrategia central	Se conserva como tema central y transversal. Incluye propuestas ecológicas, beneficios en el tiempo y diferenciación en nichos verdes.	Estrategia sostenible y valor a largo plazo	Agrupar los esfuerzos por desarrollar proyectos ambientalmente responsables, destacando beneficios como el ahorro energético, uso de materiales reciclables y retorno de inversión, que buscan generar valor agregado y fidelización de clientes interesados en propuestas sostenibles.
Barreras del entorno competitivo para PYMES	Se delimita como tema externo. Describe inequidades estructurales del sector y falta de oportunidades de entrada al mercado formal.	Desigualdades estructurales en el sector	Exponer las limitaciones que enfrentan las PYMES en el sector construcción frente a empresas consolidadas, incluyendo la escasez de oportunidades, la dificultad para acceder a licitaciones y la falta de reconocimiento institucional.
Tecnología, mejora y adaptación al mercado	Se reafirma como tema técnico. Incluye herramientas modernas, procesos de optimización y formación como vía para mejorar el ajuste al entorno.	Innovación tecnológica y adaptación operacional	Englobar los esfuerzos por implementar metodologías modernas (BIM, LEAN), capacitar al equipo y optimizar procesos para responder a las necesidades técnicas y económicas del mercado.
Gestión estratégica y visión empresarial	Se mantiene como tema autónomo. Incluye dirección organizacional, toma de decisiones y enfoque proyectual.	Dirección estratégica y visión organizacional	Refiere a la orientación estratégica de la empresa, su enfoque en proyectos diferenciados, liderazgo compartido y claridad en la visión de largo plazo para consolidar su propuesta de valor.
Limitaciones financieras y acceso al mercado	Se agrupa con claridad bajo un enfoque de sostenibilidad económica y dificultades en inversión, financiamiento y consolidación empresarial.	Restricciones financieras para el crecimiento	Describe cómo la falta de capital, los compromisos financieros y los riesgos de inversión inicial restringen la capacidad de

			crecimiento y posicionamiento de las empresas emergentes.
Relaciones y presencia en el mercado	Se valida como tema enfocado en estrategias para visibilizar la empresa y acceder a oportunidades a través de asociaciones, redes y campañas de atracción.	Posicionamiento relacional y visibilidad comercial	Abarca las acciones orientadas a ganar presencia en el mercado, conocer el entorno competitivo y acceder a nuevos clientes por medio de redes, asociaciones y esfuerzos comunicativos.

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## Fase 6 – Informe narrativo de resultados en tablas

En esta etapa se exponen los temas consolidados como resultado del análisis temático realizado a la Entrevista No. 6, acompañados de su respectiva interpretación analítica y citas textuales ilustrativas. El propósito de esta fase es articular los hallazgos cualitativos con los objetivos de la investigación, ofreciendo evidencia empírica que sustente la construcción teórica. Para facilitar la comprensión y trazabilidad de la información, los resultados se presentan en formato de tabla.

*Tabla 31 Informe narrativo de resultados en tablas, Entrevista No. 6.*

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
Estrategia sostenible y valor a largo plazo	Se promueve una visión empresarial con enfoque ecológico y de sostenibilidad económica, basada en edificaciones duraderas y energéticamente eficientes.	<p><i>“Trabajar con edificios que se desempeñen con energía solar, recirculación de agua lluvia [...] materiales reciclables que den un costo/beneficio importante.”</i></p> <p><i>“Nuestra visión es mantener las construcciones en el tiempo.”</i></p>
Desigualdades estructurales en el sector	Las empresas pequeñas enfrentan dificultades para competir por falta de reconocimiento, escasa participación en licitaciones y un mercado reducido.	<p><i>“Las oportunidades son pocas comparadas con las empresas de mayor reconocimiento.”</i></p> <p><i>“El mercado para propuestas nuevas es pequeño y de difícil acceso.”</i></p> <p><i>“Las empresas unipersonales de construcción no existen.”</i></p>
Innovación tecnológica y adaptación operacional	Se impulsa la modernización a través de metodologías BIM y LEAN, capacitación y procesos optimizados para mantenerse al día con las demandas del mercado.	<i>“Tratamos de implementar metodologías como BIM y LEAN.”</i>

Tema	Interpretación analítica	Cita textual representativa
		<p><i>“Capacitamos al personal para que desarrollen las habilidades requeridas.”</i></p> <p><i>“Tratamos de estar en un nivel tecnológico acorde a las necesidades del mercado.”</i></p>
Dirección estratégica y visión organizacional	Se observa una gestión clara en torno a la visión empresarial, estructuración técnica de proyectos y toma de decisiones dentro de equipos multidisciplinarios.	<p><i>“Los profesionales entienden cuál es la visión de la empresa.”</i></p> <p><i>“Bajo el entorno de un equipo multidisciplinario [...] en temas técnicos y económicos.”</i></p> <p><i>“Toma de decisiones alineada al enfoque de los proyectos.”</i></p>
Restricciones financieras para el crecimiento	La falta de recursos, la dificultad de inversión inicial y la baja financiación limitan el crecimiento sostenible de las pequeñas empresas.	<p><i>“La inversión económica es muy importante pero no es fácil encontrarla.”</i></p> <p><i>“Revisar muy bien las inversiones iniciales.”</i></p> <p><i>“Es mejor no tener compromisos para evitar presiones financieras.”</i></p>
Posicionamiento relacional y visibilidad comercial	Se identifican acciones orientadas a ganar reconocimiento mediante redes, asociaciones y campañas enfocadas al cliente.	<p><i>“Tal vez iniciar con campañas de mercadeo mejor enfocadas.”</i></p> <p><i>“Tratamos de manejar redes para estar enterados de los últimos acontecimientos del mercado.”</i></p> <p><i>“Estamos considerando uniros a asociaciones para conocer más del sector.”</i></p>

*Fuente: Elaboración propia (2025).*

## 11.2 Análisis integrado de resultados

El análisis cualitativo realizado mediante la técnica de análisis temático de Braun y Clarke (2006) permitió explorar las percepciones, estrategias y desafíos que enfrentan las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector construcción en Bogotá. A partir de la codificación de seis entrevistas semiestructuradas, se identificaron temas clave recurrentes, posteriormente refinados y validados por empresa, que fueron complementados con un análisis DOFA individual. Esta integración facilita una visión comprensiva del panorama competitivo, interno y contextual en el que operan estas organizaciones.

- **Temas transversales emergentes**

De forma transversal, las entrevistas revelaron cinco grandes dimensiones temáticas:

**Posicionamiento estratégico y diferenciación:** Las empresas entrevistadas buscan consolidarse en el mercado mediante la calidad de sus productos, el cumplimiento normativo, la atención personalizada y el uso de herramientas tecnológicas (BIM, Lean Construction). Esta estrategia se orienta tanto al reconocimiento en nichos específicos como al posicionamiento regional o nacional, con miras a la sostenibilidad a largo plazo.

**Entorno competitivo y desigualdades estructurales:** Se evidencian barreras comunes como el acceso limitado a contratos públicos, la presencia de grandes competidores con músculo financiero, prácticas desleales como ofertas con precios muy bajos y una percepción de desigualdad estructural frente a firmas consolidadas. Estas condiciones, condicionan la capacidad de crecimiento de las PYMES y limitan su participación equitativa en el sector.

**Capacidades internas y recurso humano:** El capital humano es valorado como un activo estratégico. La mayoría de empresas destacan la importancia de contar con equipos profesionales capacitados, así como la participación del personal en comités y toma de decisiones, lo que refuerza la cohesión organizacional y la eficiencia operativa.

**Innovación tecnológica y adaptación metodológica:** El uso de tecnologías

como BIM, Revit, y software especializado, así como la implementación de metodologías modernas, se posiciona como un factor diferenciador. Sin embargo, las empresas enfrentan dificultades para sostener esta innovación por falta de recursos, capacitación o resistencia del mercado.

**Relaciones externas y visibilidad comercial:** Aunque muchas empresas aún no participan formalmente en redes sectoriales, reconocen el valor de establecer alianzas estratégicas, mejorar su presencia mediante campañas de mercadeo y acceder a beneficios estatales o universitarios para emprendedores.

- **Convergencias en el análisis DOFA**

El análisis DOFA de cada empresa evidenció patrones comunes, como se detalla a continuación:

**Fortalezas:** Capacidad técnica del equipo humano, compromiso con la calidad, implementación de tecnología, cultura de mejora continua, y orientación al cliente.

**Oportunidades:** Crecimiento de la demanda en nichos especializados (hidrosanitarias, sostenibilidad), alianzas con proveedores, exenciones fiscales por innovación, y proyectos institucionales en infraestructura.

**Debilidades:** Limitaciones financieras, dificultades para acceder a financiación, escasa participación en redes sectoriales, y dependencia de licitaciones públicas.

**Amenazas:** Competencia desleal, cargas impositivas, baja ejecución estatal, normativas exigentes, y escasa visibilidad frente a empresas más consolidadas.

- **Implicaciones para el desarrollo estratégico**

Los hallazgos del análisis temático y DOFA convergen en mostrar que las PYMES constructoras en Bogotá enfrentan un entorno altamente competitivo y desigual, pero también poseen fortalezas clave que pueden potenciar mediante estrategias orientadas a la diferenciación, la innovación y la cooperación.

## **12. Propuesta de estrategias competitivas para el fortalecimiento del posicionamiento de las PYMES**

Con base en los hallazgos obtenidos a partir del análisis temático de las entrevistas aplicadas a seis (6) PYMES del sector de la construcción en la ciudad de Bogotá junto con el análisis DOFA desarrollado para cada empresa, se diseñaron estrategias orientadas a fortalecer su posicionamiento frente a las grandes empresas del sector. Estas estrategias responden a las necesidades identificadas en los objetivos específicos de la investigación, particularmente en cuanto a las dinámicas del entorno competitivo, las capacidades internas, las barreras estructurales y las oportunidades de diferenciación.

A continuación, se presentan cuatro (4) estrategias competitivas concretas, alineadas con las fortalezas y oportunidades evidenciadas:

### **1. Estrategia de diferenciación basada en calidad técnica y especialización de nicho de mercado**

Las PYMES deben consolidar una ventaja competitiva mediante la especialización técnica en segmentos del mercado menos saturados, tales como redes hidrosanitarias, sistemas contra incendios o construcción sostenible. Esta estrategia debe estar soportada en certificaciones técnicas, cumplimiento riguroso de normativas y una propuesta de valor centrada en la calidad del servicio y la satisfacción del cliente.

Esta orientación permitirá a las empresas destacar en licitaciones específicas, acceder a proyectos de mayor complejidad y construir relaciones comerciales sostenibles con actores del sector público y privado.

### **2. Estrategia de transformación digital y metodología progresiva**

Dado el avance normativo y las exigencias en eficiencia, se propone que las PYMES adopten progresivamente metodologías como BIM y Lean Construction, así como herramientas digitales de diseño, planificación y seguimiento de obra. Esta adopción debe estar acompañada por un programa de capacitación continua dirigido al equipo humano.<sup>6</sup>

La transformación digital constituye no solo una herramienta de eficiencia, sino también un elemento diferenciador frente a competidores tradicionales que aún no incorporan estos enfoques.

### **3. Estrategia de alianzas y redes colaborativas para ampliar mercado**

La dificultad de acceder a proyectos de gran escala o licitaciones de alto valor puede ser superada mediante la creación de alianzas estratégicas con otras PYMES, universidades o firmas consolidadas del sector. Igualmente, se recomienda fortalecer la presencia institucional mediante la vinculación a asociaciones gremiales o cámaras del sector.

Estas redes permiten compartir recursos, fortalecer la reputación y acceder a canales de información clave sobre oportunidades, convocatorias y tendencias del mercado.

### **4. Estrategia de posicionamiento a través del valor social y la sostenibilidad**

Finalmente, se plantea aprovechar el creciente interés del mercado y de la política pública en temas de sostenibilidad, promoviendo prácticas ambientalmente responsables como el uso de energías renovables, reciclaje de materiales y eficiencia hídrica. Asimismo, se puede reforzar el relato de valor incorporando el compromiso con el desarrollo local, la contratación de jóvenes o la generación de empleo formal.

Una propuesta de valor alineada con estos principios no solo responde a las tendencias actuales, sino que mejora la percepción pública y abre oportunidades en mercados que priorizan criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza). Adicionalmente se tienen otras estrategias como el fortalecimiento del talento humano y la formación continua, adopción de tecnologías

### 13. Conclusiones

Este estudio tuvo como objetivo principal proponer estrategias competitivas que contribuyan al fortalecimiento del posicionamiento de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector de la construcción en Bogotá frente a las grandes empresas. A través de un enfoque cualitativo y la aplicación del análisis temático propuesto por Braun y Clarke (2006), se identificaron patrones relevantes en las experiencias, percepciones y prácticas de seis empresas del sector.

Los resultados obtenidos permitieron organizar las percepciones empresariales en cinco dimensiones transversales: posicionamiento estratégico, entorno competitivo, capacidades internas, innovación tecnológica y relaciones externas. A partir de estas dimensiones, se construyeron categorías analíticas que reflejan tanto las fortalezas como las limitaciones estructurales que enfrentan las PYMES. En complemento, se aplicó un análisis DOFA por empresa, que facilitó la identificación de factores comunes en cuanto a oportunidades de crecimiento, amenazas del entorno, capacidades clave y debilidades recurrentes. Esta integración permitió construir una comprensión holística del contexto en el que operan estas organizaciones y sustentar el diseño de estrategias competitivas ajustadas a sus realidades.

Uno de los hallazgos más relevantes es que, si bien las PYMES tienen una capacidad inherente para adaptarse e innovar, esta fortaleza se ve limitada por la desconexión entre los programas institucionales de apoyo y las realidades específicas del sector de la construcción. La falta de articulación entre el Estado, las asociaciones gremiales y las propias empresas crea un entorno en el que las estrategias individuales no escalan. Es imperativo avanzar hacia una agenda público-privada, que impulse no solo el financiamiento, sino también el acompañamiento técnico, la simplificación normativa y el acceso a mercados.

Un hallazgo transversal en las entrevistas fue la ausencia de redes de colaboración, participación gremial o vinculación con programas de innovación y desarrollo. Este aislamiento no solo las limita en términos de oportunidades, sino

que la aleja de tendencias emergentes del sector como la economía circular, las certificaciones sostenibles y la industrialización de procesos. Para sobrevivir en un mercado dominado por grandes empresas, las PYMES deben avanzar hacia estrategias colaborativas y ecosistemas de innovación compartida.

Los temas emergentes del análisis reflejan una clara conciencia por parte de los empresarios sobre la necesidad de consolidar ventajas diferenciadoras en calidad, sostenibilidad, especialización técnica y alianzas colaborativas. Así mismo, se reconoce que el posicionamiento competitivo no solo depende del tamaño o los recursos financieros, sino también de la capacidad para adaptarse al mercado, innovar y construir relaciones de valor con los clientes y aliados.

Con base en estos hallazgos, se diseñaron cuatro estrategias competitivas que responden a las dinámicas identificadas y que buscan fortalecer el papel de las PYMES en el mercado:

- Diferenciación técnica y de nicho.
- Transformación digital y metodológica.
- Alianzas y redes colaborativas.
- Posicionamiento basado en valor social y sostenibilidad.

En suma, este trabajo aporta un marco estratégico aplicable al contexto de las PYMES del sector construcción en Bogotá, proporcionando insumos concretos para su fortalecimiento competitivo. Su implementación dependerá del compromiso de los líderes empresariales, así como del apoyo institucional y normativo que permita equilibrar las condiciones del mercado y promover un ecosistema más inclusivo y sostenible.

## 14. Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos y las estrategias propuestas, se presentan las siguientes recomendaciones para fortalecer la competitividad y el posicionamiento de las PYMES en el sector de la construcción en Bogotá:

### Para las PYMES del sector construcción:

**Fortalecer capacidades técnicas internas:** Se recomienda invertir en la capacitación del talento humano en metodologías como BIM (Building Information modeling), Lean Construction y sostenibilidad aplicada, de manera que estas competencias se conviertan en elementos diferenciadores frente a la competencia tradicional.

**Definir una propuesta de valor enfocada en nichos específicos:** Las PYMES deben identificar segmentos del mercado que valoren calidad, agilidad, sostenibilidad o atención personalizada, y estructurar su oferta enfocándose en resolver las necesidades particulares de dichos nichos. Una vez identificado el nicho, es necesario estructurar una propuesta de valor clara que resalte atributos como la calidad, la rapidez en la entrega, la sostenibilidad, el diseño personalizado o el acompañamiento técnico. Esta especialización permite diferenciarse de competidores más grandes que operan con estructuras rígidas y menos flexibilidad.

**Impulsar la transformación digital:** Se sugiere implementar herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos, control de recursos y comunicación con clientes. Estas tecnologías permiten mejorar la planificación, optimizar el uso de recursos, facilitar la comunicación con clientes y proveedores, y garantizar trazabilidad en los procesos constructivos.

**Establecer alianzas estratégicas:** Se recomienda buscar sinergias con otras PYMES, universidades, proveedores o cámaras del sector, para ampliar el alcance, acceder a licitaciones más grandes y compartir recursos técnicos y logísticos.

## **Para entidades de apoyo e instituciones públicas:**

**Diseñar programas diferenciados para PYMES constructoras:** Se requiere crear políticas y líneas de financiamiento específicas para empresas del sector, considerando sus particularidades operativas, tecnológicas y de formalización.

**Facilitar el acceso a licitaciones públicas:** Es necesario ajustar los requisitos de experiencia, garantías y capital mínimo en los procesos de contratación pública, de modo que sean accesibles para empresas en crecimiento, sin sacrificar la calidad esperada.

**Promover incentivos para la adopción de innovación:** Se sugiere crear exenciones tributarias o subsidios a la inversión en tecnologías constructivas sostenibles y digitales, favoreciendo la competitividad técnica del sector.

## **Para futuras investigaciones:**

- Ampliar el número de empresas entrevistadas para validar o contrastar los patrones encontrados, incluyendo otras regiones del país y actores complementarios (clientes, proveedores, gremios).
- Realizar estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto de la implementación de estrategias competitivas propuestas en el crecimiento y sostenibilidad de las PYMES a lo largo del tiempo.
- Explorar la perspectiva de género y diversidad dentro del ecosistema emprendedor del sector construcción, como posible fuente de innovación, inclusión y diferenciación competitiva.

## 15. Bibliografía

- ANIF (2021). Retos y oportunidades de las PYMES. Recuperado de: <https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-PYMES/>
- ANIF (2019). Retos y oportunidades de las PYMES. Recuperado de: <https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-PYMES/>
- América Latina y el Caribe (Cepal). (2020). *MIPYMES en América Latina Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. Santiago de Chile: América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Brinez, M., & Penagos, M. (2021). La Sostenibilidad como Estrategia Competitiva en empresas del sector Construcción del Departamento de Antioquia - Colombia. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 325 - 346.
- Camacol. (2024). *Informe económico, coyuntura y retos para el sector de la construcción*.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (18 de marzo de 2025). *Cámara de Comercio de Bogotá*. Obtenido de Cámara de Comercio de Bogotá: <https://www.ccb.org.co/servicios/fortalecemos-tu-sector/construccion-y-energia/cluster-construccion/segmento-constructor?>
- Castillo, A. D. (2023). *APLICACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS BIM Y LEAN CONSTRUCTION PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE UNA INFRAESTRUCTURA*. Lima: Universidad Privada del Norte.
- Centro de Comercio Internacional (ITC). (2022). *Fomentar la competitividad de las PYMES en Colombia: Hacia un futuro inclusivo y sostenible*. Ginebra: Centro de Comercio Internacional (ITC).
- Cepal. (2011). *El financiamiento a las PYMES en América Latina*. Naciones Unidas,

Santiago de Chile: CEPAL.

Confecámaras. (16 de Mayo de 2023). *Confecámaras*. Obtenido de Confecámaras: <https://confecamaras.org.co/segun-estudio-de-confecamaras-el-33-5-de-las-empresas-del-pais-sobreviven-al-termino-de-5-anos/>

Confecámaras. (16 de Mayo de 2023). *Confecámaras, Red de Cámaras de comercio*. Obtenido de Confecámaras, Red de Cámaras de comercio: <https://confecamaras.org.co/segun-estudio-de-confecamaras-el-33-5-de-las-empresas-del-pais-sobreviven-al-termino-de-5-anos>.

Londoño Benítez, M. C., & Escobar Díaz, B. E. (2019). Evaluación de proyectos en las PYMES del sector de la construcción en el Área Metropolitana de Medellín. *Revista EIA*, 113-128.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (27 de Junio de 2024). *Ministerio de Comercio, industria y turismo, Comunicaciones*. Obtenido de Ministerio de Comercio, industria y turismo, Comunicaciones: <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-comunica/noticias/comunicadodiadelasmiPYMES>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2020). *Análisis del Capacidades y Entornos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio*. Bogotá: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Trujillo Niño, E. A., Gamba Plata, M., & Arenas Rojas, L. M. (2019). Las dificultades de las PYMES en América Latina y Colombia para lograr ser competitivas y sostenibles. *Revista de Economía del Caribe*, 404 - 434.

Flick, U. (2015). *Introducción a la investigación cualitativa* (5.ª ed.). Madrid: Morata.

Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

ATLAS.ti. (2023). Qualitative data analysis software. Obtenido de <https://atlasti.com/>

Barney, J., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.

CAMACHO VIVAS, J. D., & SOLER, D. A. (2023). Aplicación de estrategias competitivas en la creación de empresas constructoras en Colombia [Trabajo de grado, Universidad de América]. Obtenido de Repositorio UdeAmérica. <https://repository.uamerica.edu.co/server/api/core/bitstreams/e6150f95-af75-468c-9ef7-be0b76c35b27/content>

DANE. (2022). Boletín técnico: Dinámica empresarial. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE. Obtenido de <https://www.dane.gov.co>.

GUTIÉRREZ MARÍN, M. A. (2017). Propuesta de un modelo de gestión de innovación aplicable en PYMES del sector de la construcción en Medellín, Colombia [Tesis de maestría, Universidad EAFIT]. Obtenido de Repositorio Institucional EAFIT. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/12644>.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill Education.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.