



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PLAN DE OPTIMIZACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS DE UNA EMPRESA
CONSTRUCTORA PARA MEJORAR SU POSICIÓN FINANCIERA, ACCESO A
CAPITAL Y A PROYECTOS DE MAYOR ENVERGADURA

**Trabajo final de graduación sometido a la consideración de la Comisión
del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de
Empresas para optar al grado y título de Maestría Profesional en
Administración de Empresas con Énfasis en Finanzas**

DANIELA MOLINA ARCE

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2017

Agradecimientos y dedicatoria

A Dios por su gracia y misericordia siempre, y a familia por todo el apoyo durante este proceso.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración de Empresas con Énfasis en Finanzas.”

Roque Rodríguez Ch., M.A.E.

Profesor Guía

Manrique Fernández R. M.B.A

Lector

Walter Gámez Bustos M.B.A

Lector de empresa

M.Sc. Ridiguer Artavia Barboza

Director Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas

Daniela Molina Arce

Sustentante

Contenido

Agradecimientos y dedicatoria	ii
Resumen.....	v
Índice de Cuadros	vi
Índice de Figuras.....	vii
CAPÍTULO 1	1
Marco teórico	9
Métodos de análisis de los estados financieros	10
Cuadro de mando integral	18
CAPÍTULO 2	21
Introducción	21
Reseña histórica de la empresa Molina Arce Construcción.....	22
Principios fundamentales de la empresa	23
Marco Estratégico de la empresa	26
CAPITULO 3	42
Justificación de la investigación	42
Objetivo de la investigación	43
Análisis Financiero.....	44
CAPÍTULO 4	64
Justificación del plan de optimización para la empresa	64
Presentación del Plan de Optimización	67
Conclusiones	75
Recomendaciones	76
Bibliografía	79
Anexos	82

Resumen

La industria de la construcción representa un importante rol en el desarrollo de un país, es la que satisface las necesidades de infraestructura de la mayoría de las actividades económicas y sociales. Esta industria tiene una elevada inversión inicial, altos costos operativos y retornos de la inversión de mediano a largo plazo dependiendo del proyecto. Estos factores hacen que las empresas que tienen este giro de negocio requieran capital externo. El presente trabajo pretende elaborar un plan de optimización de los estados financieros de la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A. para que esta pueda mejorar su posición financiera, tener mayor acceso a capital y así alcanzar proyectos de mayor envergadura y que de esta manera aumente su competitividad en el mercado donde pueda lograr un crecimiento estable y sostenido.

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Análisis porcentual 2014 vs. 2015.....	45
Cuadro 2. Análisis porcentual 2015 vs. 2016.....	47
Cuadro 3. Análisis porcentual 2014 vs. 2016.....	50
Cuadro 4. Resultados de índices de estabilidad.....	53
Cuadro 5. Resultados de índices de gestión.....	54
Cuadro 6. Índices de rentabilidad.....	55

Índice de Figuras

Figura 1. Mapa de ubicación de proyectos ejecutados por Molina Arce	25
Figura 2. Organigrama de estructura organizacional Molina Arce	31
Figura 3. Estructura financiera a septiembre 2016.....	39
Figura 4. Estructura financiera de la empresa	60
Figura 5. Margen neto de utilidad de empresas sector construcción BMV	71

CAPÍTULO 1

Capítulo 1. Contextualización de la industria y marco teórico

En el presente capítulo se realizará la contextualización de la industria y el desarrollo de marco teórico que permita identificar en cuál mercado se encuentra la empresa, y cuáles aspectos teóricos se estudiarán de ella. Con el fin de que al concluir el proyecto final se logre elaborar un plan de optimización de los estados financieros de la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A., para que ésta pueda mejorar su posición financiera, tener mayor acceso a capital y así alcanzar proyectos de mayor envergadura a los que actualmente participa.

El plan de optimización financiera surge a raíz de que el acceso a capital y los proyectos a los que la empresa ha tenido la posibilidad de participar no han estado acordes a su capacidad operativa. El potencial y capacidad de respuesta de la empresa sobrepasa el capital aprobado por las instituciones financieras y, a su vez, los requisitos financieros establecidos por las administraciones de los carteles de licitación, en ocasiones, no pueden ser alcanzados.

La empresa en estudio pertenece a la industria de la construcción, este mercado actualmente se encuentra en un punto de inflexión que marca un futuro prometedor, pero con obstáculos claros como se verá más adelante. Se iniciará con la historia de la industria para después mencionar las tendencias de ésta y culminar en qué se puede esperar del comportamiento de este mercado en un futuro cercano.

Seguidamente, en el marco teórico se desarrollarán aspectos claves para lograr analizar la situación financiera de la empresa con aspectos teóricos definidos y concretos. El centro del estudio será el análisis contable de la empresa. La contabilidad es el registro de un negocio. Traduce las diferentes actividades de una compañía en una serie de datos objetivos que proporcionan información sobre la evolución de la empresa, sus problemas y sus perspectivas (Higgins, 2004: 4).

Contexto de la industria de la construcción

Historia de la industria

Período Precolombino

Los primeros rastros de obras de ingeniería de los primeros habitantes de Costa Rica se encuentran en el Monumento Nacional Guayabo, declarado Patrimonio Mundial de la Ingeniería en el año 2009, según la Sociedad Americana de Ingeniería Civil. Se calcula que esta zona estuvo habitada entre 1000 a.C. y 1400 (Castro, 2009). Este monumento arqueológico es considerado una importante obra a nivel mundial por sus sistemas de acueductos, drenajes y calzadas que han perdurado tras siglos de su desocupación. El monumento cuenta con plazas y calzadas extensas que conectaban las principales rutas de comercio de los pueblos autóctonos. Habitaban en ranchos que los protegía de la intemperie y a su vez, permitía la circulación del aire. El sitio todavía sorprende por su magnitud y complejidad.

Período Colonial Español

En 1523, Carlos V, rey de España, promulgó una serie de instrucciones en las cuales determinaban que, siempre que se fundaran ciudades lejos de las costas, se repartieran “plazas, calles y solares a cordel y regla, comenzando desde la plaza mayor y sacando de ella las calles a las puertas y caminos principales”. En la época surgieron varios asentamientos en el Valle Central como: Heredia (1706), San José (1737), Alajuela (1782) y Escazú (1793). Y en la segunda mitad del siglo XVIII (también de manera espontánea) se incorporan nuevos núcleos urbanos fuera del Valle Central. Tal fue el caso de Cañas y Bagaces, que se encontraban dentro de las redes del comercio colonial con el norte (Alfaro, 2010).

Entre algunas obras coloniales que aún sobreviven se encuentran las siguientes: Iglesia de Orosi, construida en 1743 por frailes franciscanos y la Iglesia de Ujarrás, construida por los españoles entre 1686 y 1693, en mampostería de cal y piedra (Alfaro, 2010).

Período Republicano

La república de Costa Rica se fue consolidando a raíz de la exportación de productos tradicionales como el café, cacao y banano. Se inició en este período la exportación del café de Costa Rica hacia Chile e incursionó luego en Europa donde se exportaba a países como Inglaterra.

El cultivo del banano se dio alrededor de 1835 y fue desarrollado principalmente por el estadounidense Minor C. Keith, quien obtuvo un contrato con el Estado para terminar el ferrocarril que comunicaría la parte central del país con la costa atlántica. La construcción del ferrocarril al atlántico fue una obra de ingeniería civil de gran importancia para el país la cual atrajo mano de obra afroantillana y con ello creó diversidad de etnias en Costa Rica (Guides).

Actualidad

Costa Rica ocupa hoy el desafortunado puesto 103, de 144 países en el Ranking Mundial de Infraestructura. Adicionalmente, la tasa de variación interanual, medida a marzo 2016 del Índice Mensual de Actividad Económica en construcción de obra pública, muestra decrecimiento del 9.6%. La inversión pública en infraestructura promedio en el mundo es de 3% del PIB, en Costa Rica actualmente es del 0.08% (Construcción, 2016).

Según la Cámara de la Construcción, en su revista *Construir* edición 201 “Se deja de invertir en infraestructura en Costa Rica desde la crisis de los años ochenta. Es decir que se tienen cuarenta años de atraso y conforme la situación fiscal se deteriora, el gasto de capital es el que más sufre recortes, lo cual provoca afectación directa sobre la población.

Es así como Costa Rica se encuentra con un gran atraso en el desarrollo de obra pública lo que le hace perder competitividad, en relación con otros países. El desarrollo de infraestructura de un país favorece la economía y sus actividades como el comercio, las industrias, y el sector servicios. La mejora y la actualización de obras como aeropuertos, puertos, carreteras, vías y puentes facilitan la

prosperidad de una nación. Este es el reto de la industria de la construcción de Costa Rica en la actualidad, ponerse al día con el rezago en obra pública para el bienestar de sus habitantes.

Tendencia de la industria

Durante los primeros dos cuatrimestres del 2016 se tramitó, ante el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, más de 5.066.000 metros cuadrados para la construcción de edificaciones, lo que representa un 21.4% más con respecto al mismo período del 2015 (894.268 metros cuadrados). Un año antes, se estaba experimentando un crecimiento del 12% (Álvarez, 2016). La provincia donde se tramitó la mayor cantidad de área de construcción fue San José.

Recientemente, la Fundación Promotora para la Vivienda presentó su estudio “Situación de la Vivienda y Desarrollo Urbano en Costa Rica” en la cual analiza el dilema entre la expansión urbana y la densificación. La cámara costarricense de la construcción en su revista *Construcción*, Edición 204, entrevistó al investigador de la Fundación Franklin Solano, donde se refirió a algunos puntos sobre el desarrollo urbano en el país. Solano indica que debe estimularse y planificarse el uso de la tierra, tanto para los asentamientos humanos como para las actividades productivas, donde las zonas mixtas cumplan esa función en cuanto a los usos del suelo, como a las zonas residenciales. Por otro lado, menciona que las condiciones favorables del entorno económico, durante el 2015, han propiciado el incremento en la construcción residencial, no solo en que se construyan más viviendas, sino también más grandes.

Según los datos presentados por el Colegio de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica, en cuanto a trámites de metros cuadrados para la construcción, la industria de la construcción muestra una tendencia alcista (Construcción, 2016). El rezago de cuarenta años en infraestructura empieza a ceder y el país muestra cierta urgencia por desarrollar obra pública y vivienda.

Asimismo, la mejora de la situación de la vivienda para la población de ingresos medios, ha sido prioridad para el Estado, el cual en los últimos años ha realizado

varios esfuerzos por facilitar el acceso a vivienda, como la mejora de productos financieros y la oferta de bonos de vivienda; sin embargo, queda mucho más por hacer, es necesaria la sinergia de las municipalidades, los entes reguladores, el sector privado y el acceso a los productos financieros para fomentar la construcción de este tipo de vivienda.

Al ser la construcción una actividad que conlleva un efecto multiplicador en la economía, la tendencia al alza de la industria aumenta el empleo y activa las industrias, por lo que, si la misma continúa en los próximos años, se prevé una mejora en los indicadores económicos del país, tal como la reducción de la tasa del desempleo y el aumento de Producto Interno Bruto y su vez representa oportunidades para el desarrollo de las constructoras nacionales.

La industria de la construcción en Costa Rica

Costa Rica tiene una gran oportunidad de mejorar la productividad en la industria de la construcción. El entorno de la construcción ha cambiado significativamente en los últimos 10 años y ahora la innovación dejó de ser una opción en la búsqueda de mejores formas de construir. La implementación profesional de tecnologías de construcción probadas y exitosas es un camino seguro para mejorar nuestra competitividad (Bildtek, 2015).

La empresa costarricense Bildtek en su portal de noticias, elaboró un informe donde indica “Siete realidades de la construcción en Costa Rica que no puede ignorar” a continuación se elaborará esta lista de siete datos importantes.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, En Costa Rica, el costo de construcción en US\$ por m² subió más del 75% en los últimos 10 años.

- La vivienda unifamiliar que se construyó en Estados Unidos, según estudio publicado por NAHB en 2014, tuvo un costo de construcción (excluyendo sistemas de calefacción y) de \$805 por m². Construir una vivienda equivalente en acabados en Costa Rica cuesta \$850 por metro cuadrado.

Una hora hombre promedio en construcción en Estados Unidos cuesta entre \$20 y \$25 USD mientras que, en Costa Rica, la mano de obra es entre 3 y 5 veces más barata.

- La cantidad de horas hombre necesarias para construir una vivienda unifamiliar en Estados Unidos y Australia es de 9.4 horas por m², edificada de manera convencional. Cuando se producen en volumen la mano de obra baja a 6.1 horas por m². En Costa Rica se estima que construir una vivienda equivalente de manera convencional toma entre 40 y 60 horas por m². Los principales factores que inciden en la alta productividad en otros países son la tecnología avanzada de construcción liviana y el sistema de gestión, a través de subcontratistas profesionales utilizado en estos países.
- Utilizar materiales como láminas de gypsum en paredes interiores, donde el costo de las láminas es de menos de \$2 por metro cuadrado y los rendimientos de instalación de las mismas puede llegar hasta 0.5 horas hombre por m² de pared, hacen el sistema muy atractivo en tiempo y costo. En Costa Rica es más usual utilizar materiales como la mampostería y concreto sólido. La tendencia ha hecho que poco a poco se vaya migrando a sistemas livianos.
- Costa Rica tiene la mayor penetración per cápita de utilización de sistema liviano de América Latina y supera por 3.5 veces a cualquier otra área. En el 2014 en Costa Rica se construyeron más de 10 millones de metros cuadrados de paredes externas, internas y cielos con sistemas de construcción liviana, en las cuales se utilizaron estructuras de acero galvanizado en conjunto con láminas cementicias, de yeso, de fibrocemento, de óxido de magnesio y plywood OSB. El mercado local de constructores, diseñadores, desarrolladores y propietarios conocen y utilizan desde hace más de 20 años los sistemas livianos en paredes externas e internas de oficinas, centros de comercio, hoteles y vivienda por la calidad en su acabado, durabilidad, facilidad constructiva y costo.
- Japón, California, Nueva Zelanda, Hawái, todos con mayor demanda sísmica que Costa Rica utilizan los sistemas de construcción liviana como

sistema estructural predilecto para construcción residencial. Los sistemas livianos pesan alrededor de un 75% menos que sistemas de concreto. La fuerza sísmica que actúa sobre todas las estructuras es proporcional a su peso, por lo que cuanto menor sea la masa, menor será la fuerza sísmica que la estructura deberá disipar. En el caso de Hawái, no sólo con mayor demanda sísmica que Costa Rica sino también con mayor intensidad de lluvia y presencia de salinidad costera, utiliza el sistema estructural de *Steel Framing* en el 70% de sus construcciones residenciales, el restante 30% también se hace en sistema liviano a base de madera.

- El desperdicio en la construcción aumenta los costos de material, transporte y manejo de residuos, en hasta un 15% de costo adicional en materiales. La producción industrial del *Steel Framing* reduce el desperdicio en estructura a menos del 3%, porque las piezas se hacen a la medida, utilizando acero completamente reciclable.

Este artículo mencionado anteriormente, es conciso, claro y atinado en referencia a la situación actual de la construcción en Costa Rica. Concluye indicando que el futuro del país en la construcción es liviano, preciso, eficiente y fuerte. Proyecta que en Costa Rica, en los próximos años, se construyan más metros cuadrados en sistemas livianos que en cualquier otro sistema. No es solo una preferencia por calidad y eficiencia, es una necesidad ante el aumento de costos y las exigencias del mercado. La construcción está cambiando de un proceso artesanal a un proceso industrial con lo cual trae mejoras significativas asociadas en calidad, tiempo y costo (Bildtek, 2015).

En este sentido, la industria de la construcción en Costa Rica muestra un amplio espectro de oportunidades para el sector. Especialmente, porque como se mencionó anteriormente, el país arrastra un rezago en infraestructura y queda mucho por construir.

En su edición 196 de la *Revista Construcción*, la Cámara de la Construcción se dedicó a identificar los desafíos, retos y perspectivas de la industria. En esta edición dejó ver que la industria tiene un futuro prometedor, siempre y cuando se

tomen decisiones que lleven a la ejecución de obras. Se menciona que Costa Rica ha dejado una especie de “lista de espera” de temas fundamentales. Sea por falta de consenso, quórum y liderazgo político. Indica que el sector sufre de grandes obstáculos que no le han permitido avanzar entre los que se encuentran los siguientes:

1. **Falta de liderazgo y voluntad política:** a falta de consenso de los gobernantes de nuestro país y la falta de objetivos claros.

2. **Precios de la construcción:** los precios de la construcción en Costa Rica son altos en relación con otros países de la región. En especial por la carga tributaria, aranceles y por el alto costo de la mano de obra lo que limita la actividad del sector.

3. **Obstáculos de entes reguladores:** La falta de actualización en los planes reguladores municipales presentan un obstáculo importante para el desarrollo de la actividad constructiva en el país. Al limitar la construcción en ciertas zonas, se ejerce presión en el precio de la tierra que aumenta por la “escasez” de la misma lo que fomenta a su vez la aglomeración en ciertas zonas urbanas. Asimismo, la tramitología con la que se enfrenta el sector con entes como el AyA, SETENA y las Municipalidades atrasa el inicio de los proyectos lo que los termina encareciendo.

4. **Financiamiento y Acceso a capital:** las tasas de interés de Costa Rica son muy altas con respecto a otros países de la región. En la medida que se reduzcan las tasas se fomentará la inversión en proyectos y se dinamizará la actividad constructiva. De igual manera, las tasas para la compra de vivienda son muy altas y reducen el acceso de la población a los productos financieros. Mientras que en Estados Unidos y en Europa las tasas rondan el 1%-2% en Costa Rica que es un país que tiene un ingreso per cápita menor, ronda el 10%.

5. **Falta de visión:** Cuando se ha logrado la construcción de un proyecto de importancia en el país, es probable que ya se encuentre obsoleto, como es el caso de la Ruta 27 a Caldera la cual colapsa con frecuencia.

Actualmente, existen varios proyectos de infraestructura pública que están en proceso, tal es el caso de la Torre Este del Hospital Calderón Guardia, el centro de

Convenciones, tres cárceles a nivel penitenciario, así como algunos trabajos que maneja el fideicomiso de la Universidad de Costa Rica.

Cabe indicar que en los últimos años ha habido una acumulación de proyectos y fondos los cuales, si se logran ejecutar eficientemente, serían de gran importancia para el desarrollo del país y el bienestar de la población.

Marco teórico

La planeación y control estratégico son trascendentales en el desarrollo de las empresas. Esto favorece en gran manera su éxito. La planeación estratégica establece la orientación del negocio, por medio de objetivos que organizan y dirigen los recursos y actividades de forma eficiente. Asimismo, el control estratégico constituye el análisis y evaluación permanente que permite retroalimentar la planeación. No existiría planeación efectiva sin una medición y evaluación de los resultados obtenidos (Salas, 2016).

El plan estratégico es la guía de una organización empresarial, refleja cuál será la estrategia a seguir por la compañía a un determinado plazo. Este marca directrices para lograr los objetivos planteados en el mismo.

Al respecto, C. Samuel y Peter J. Paul en su libro, *Dirección Estratégica*, definen que un plan estratégico es cuantitativo, manifiesto y temporal. Es cuantitativo porque indica los objetivos numéricos de la compañía. Es manifiesto porque especifica unas políticas y unas líneas de actuación para conseguir esos objetivos y es temporal, porque establece intervalos de tiempo, concretos y explícitos, que deben ser cumplidos por la organización para que la puesta en práctica del plan sea exitosa.

El plan estratégico está compuesto por siete etapas típicas que se enumeran a continuación:

1. Análisis de la situación
2. Diagnóstico de la situación
3. Declaración de los objetivos estratégicos

4. Estrategias corporativas

5. Planes de actuación

6. Seguimiento

7. Evaluación

Se debe contar con un plan que defina las directrices de la empresa con el fin de que el análisis financiero contemple los objetivos planteados en el mismo. Por otro lado, el concepto de control estratégico establece puntos de referencia, reglas, métodos y dispositivos para medir la congruencia, el avance, la eficiencia, eficacia y efectividad en el logro de las metas estratégicas establecidas en el plan estratégico.

Para lograr construir un plan estratégico puntual, acorde con las necesidades reales de la empresa, se procede al análisis financiero que permitirá identificar fortalezas, debilidades y orígenes de variaciones dentro del departamento financiero de la esta, con el objetivo de que brinde información real y a tiempo para la toma gerencial de decisiones y ayude a determinar un plan estratégico realista y alcanzable.

El análisis financiero debe proveer un diagnóstico de la posición de la empresa, identificando las áreas de fortaleza y debilidad; bajo este la compañía logra descubrir el estado de su posición financiera lo que funge como plataforma para la planeación y control estratégico.

En el presente marco teórico, se analizarán conceptos que van a ser utilizados para realizar el análisis financiero.

Métodos de análisis de los estados financieros

Se iniciará a elaborar el análisis financiero de la empresa, con base en el estudio de sus estados financieros. Conceptos que se amplían a continuación:

El balance general de los estados financieros muestra el conjunto de inversiones que ha efectuado una empresa a una fecha determinada y la forma en que han

sido financiadas esas inversiones con fuentes de deuda y patrimonio (Salas, 2016).

El estado de resultados muestra los ingresos y egresos efectuados por la empresa durante un período determinado, en el caso del presente estudio podría ser estados de resultados trimestrales y anuales, a su vez este reporte indica la diferencia resultante, ya sea utilidad o pérdida.

El estado de flujo de efectivo indica las variaciones y los movimientos de efectivo en un período de tiempo dado. Esta muestra el efectivo que ha sido generado y utilizado en las actividades operativas, pueden ser tanto de inversión o financiamiento de la empresa.

El estado de cambios en el patrimonio enseña de forma detallada las variaciones que se presentan en las cuentas del patrimonio a lo largo del período, estas variaciones van a ser producto de la actividad propia de la empresa, en este caso serían de servicios de construcción civil.

Análisis Porcentual

Análisis Horizontal

Lo que origina el análisis horizontal es la comparación de los estados financieros de dos o más promedios. El ejercicio trata de calcular los cambios, disminuciones y aumentos que se encuentran en todas las líneas de los estados financieros. Este análisis determina la relevancia y magnitud de las variaciones en los estados a través del tiempo.

Análisis Vertical

El análisis vertical establece la relación porcentual que guarda cada línea con respecto a la cifra total o principal en un mismo período (Salas, 2016). Este ejercicio indica la importancia de cada línea y permite una comprensión de la estructura de los estados financieros. El análisis vertical se realiza a los estados de cada período individual.

Índices financieros

Después de realizar el análisis porcentual que nos permite identificar tendencias, fortalezas y debilidades, el análisis de índices, también llamados razones financieras, cuantifican con mayor precisión estos efectos y establece relaciones de causa y efecto; además, su análisis es fundamental para la evaluación financiera.

El estado de resultados y el balance general constituyen insumos para la evaluación de las razones financieras. Las razones financieras relacionan dos partidas de los estados financieros, con el fin de lograr una medición que represente un significado y resulte útil para el análisis de este. A continuación, se mencionan las principales razones financieras a estudiar en el presente proyecto.

Índices de estabilidad

Miden los factores que afectan la estabilidad actual y el futuro de la empresa, su solidez, financiamiento y riesgo (Salas, 2016). La razón circulante es el cociente del activo circulante entre el pasivo circulante, donde éste mide la capacidad de cobertura de los activos circulantes a las deudas de corto plazo.

Por lo demás, la prueba de ácido corresponde a la fracción del activo circulante menos el inventario, entre el pasivo circulante. Éste mide la capacidad de cobertura de los activos más líquidos a las deudas de costo plazo, donde el inventario no se considera dentro de los activos más líquidos.

La razón de deuda corresponde a la división del pasivo total entre el activo total. Aquí se toma en cuenta tanto el largo como el corto plazo. Este mide el porcentaje de financiamiento aportado por los acreedores, cuánto de los activos totales están financiados por los pasivos, por la deuda.

La razón de deuda a corto plazo es el cociente del pasivo de corto plazo entre el pasivo total. Nótese que el pasivo a corto plazo corresponde al pasivo más exigible, aquel al que se le tiene que hacer frente pronto. Este índice muestra la proporción de deudas a corto plazo dentro del pasivo total.

El siguiente índice a tratar es el de endeudamiento, este corresponde a la razón del pasivo total entre el patrimonio. Donde el pasivo total cubre tanto a corto como a largo plazo. Esta razón mide financiamiento de recursos aportado por los acreedores en relación con recursos de los accionistas.

La cobertura de intereses se obtiene, dividiendo la utilidad de operación entre el gasto financiero. Este refleja el impacto sobre las utilidades que causa el costo de la deuda.

Finalmente, el último índice de estabilidad a tratar es el de exposición cambiaria. Este se obtiene del cociente de los activos en moneda extranjera divididos entre los pasivos en moneda extranjera. En cuanto a este índice, por lo general, se recomienda tener deuda en la moneda que se obtienen los ingresos. De esta manera se reducen los riesgos financieros a exposición cambiaria.

Índices de gestión

Miden el desempeño y la gestión operativa de la empresa en el manejo de sus inversiones, evalúan la eficiencia y el grado de efectividad alcanzado en la administración de los recursos, para lograr metas del negocio (Salas, 2016).

La rotación del inventario es el cociente del costo de las ventas entre el costo del inventario. Este índice de gestión indica el número de veces que se vende el inventario en cierto período.

El período medio de cobro es la división del inventario por 360 días, entre el costo de ventas; este índice da el resultado en número en días. Indica expresamente el número de días que tarda la empresa en vender su inventario. Mide la eficiencia en el manejo de inventario y desempeño de la función de las ventas.

Asimismo, el período medio de cobro sería la razón de cuentas por cobrar por 360 días entre las ventas a crédito. Este índice mide expresamente la eficiencia de la gestión de cobro y calidad de las ventas facturadas.

El siguiente índice es el período medio de cobro, este mide la puntualidad de pago de la empresa con sus acreedores, lo cual depende de la eficiencia al cobrar a sus clientes. Se obtiene dividiendo las cuentas por pagar por 360 días entre las compras a crédito.

La rotación del activo circulante sería las ventas divididas entre el activo circulante. Esta razón mide la capacidad del activo circulante para cumplir con su misión que es generar ingresos.

La rotación del activo fijo mide la capacidad del activo fijo para generar ventas. Se obtiene dividiendo las ventas entre el activo fijo neto.

La rotación del activo a largo plazo mide las ventas entre el activo fijo y de largo plazo, este mide expresamente el aporte de todos los activos de largo plazo para generar ingresos.

Finalmente, el último índice de gestión a estudiar es el de rotación de activo total. Este se obtiene mediante la división de las ventas entre los activos totales. Mide la efectividad de todos los activos para cumplir con generar ingresos.

Índices de rentabilidad

Miden los niveles de rentabilidad que obtienen la empresa de sus operaciones, generados sobre sus ingresos, activos y patrimonio (Salas, 2016).

El margen de utilidad bruta se obtiene dividiendo la utilidad bruta entre las ventas. Este índice de rentabilidad muestra el margen de utilidad obtenido después de cubrir el costo de ventas o costo de producción.

El margen de utilidad de operación muestra el obtenido sobre la operación directa y normal de la empresa, antes de gastos financieros e impuestos. Se obtiene dividiendo la utilidad de operación entre las ventas.

El margen de utilidad neta es el cociente de la utilidad neta entre las ventas. Este índice de rentabilidad muestra el margen de utilidad neta final obtenido sobre las ventas.

El rendimiento de operación sobre los activos es la razón de la utilidad de operación sobre los activos totales. Mide la generación de utilidad de operación por parte del activo total invertido, independientemente del financiamiento.

Asimismo, el rendimiento sobre la inversión se obtiene dividiendo la utilidad neta entre el activo total. Este índice mide la generación de utilidad neta por parte del activo total.

Por último, la rentabilidad sobre el patrimonio Mide el rendimiento final sobre el patrimonio, la generación de utilidad neta sobre el capital total de los accionistas. Este índice se obtiene dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio.

Análisis integral de rentabilidad

En el proceso de análisis porcentual se determinan las áreas de debilidad y fortaleza, pero deben identificarse sus orígenes con las relaciones de causa y efecto existentes. El esquema de análisis integral de rentabilidad ayuda a localizar el origen de la composición de las variaciones en el área de la rentabilidad del negocio (Salas, 2016). Es un proceso sistemático que identifica las relaciones existentes entre las variables financieras, donde se localizan las causas originales y los efectos finales que se dan de las relaciones, con esto se plantean conclusiones de manera apropiada.

En esta sección se hará referencia al sistema de Du Pont, donde este muestra conexiones importantes entre los rendimientos de una empresa y la generación de los mismos. A su vez, incluye factores de gestión operativa, con elementos financieros, fiscales y no operativos que enriquecen aún más el análisis. El sistema de Du Pont relaciona los principales indicadores financieros con el objetivo final de determinar la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos, capital de trabajo y apalancamiento financiero.

El esquema incluye siete factores para un análisis más profundo:

1. Margen de operación sobre ventas, reconocido por su acrónimo MUO; este índice expresa el porcentaje de utilidad operativa generado sobre las ventas, se refiere al margen de ventas generado sobre las operaciones típicas y normales de la empresa.
2. Rotación del activo funcional, conocido por su acrónimo ROF, Mide la capacidad de generación de ventas por parte del activo funcional de la empresa.
3. Incidencia de gastos financieros, conocido como IGAF, mide cuánto queda de utilidad una vez rebajados los gastos financieros y cuánto afectan los gastos financieros de la utilidad de operación.

4. Incidencia de apalancamiento, IAP expresa cuánto se ha invertido de activos por cada unidad de capital, por lo tanto mide el nivel de endeudamiento de la empresa.

5. Incidencia de activos extrafuncionales, es el resultado de la combinación del IGAF x IAP. Mide el beneficio que brinda el pasivo sobre la rentabilidad de la empresa.

6. Incidencia de resultados indirectos, expresa cuánto aportan los ingresos y gastos indirectos a la utilidad antes de impuesto. Conocido por su acrónimo IRI.

7. Efectos fiscales, EF, mide cuánto representa la utilidad neta de la utilidad antes de impuestos, indica cuanto absorben los impuestos de las utilidades.

Los factores mencionados anteriormente, se multiplican y dan como resultado la rentabilidad sobre el patrimonio (RSP) lo que identifica los orígenes de los rendimientos finales y su tipo de influencia. 17

Análisis de flujo de caja

El análisis de flujo de caja supervisa un área de vital importancia para la empresa. Determina la capacidad de generar liquidez para atender las obligaciones financieras. Por lo general, la liquidez se mide bajo el enfoque de financiamiento equilibrado de las inversiones en activos que aportan liquidez a corto y largo plazo y no bajo la generación de flujo de caja.

El modelo a utilizar para el análisis de flujo de caja se basa en variables que se muestran a continuación:

Activo circulante de operación: corresponde al activo circulante menos efectivo y equivalentes.

Pasivo circulante espontáneo: es el pasivo circulante menos deuda financiera corto plazo.

Circulante operativo neto: corresponde al activo circulante de operación menos pasivo circulante espontáneo.

Se identifican cinco diferentes niveles de flujo de caja:

1. Flujo de operaciones: es el flujo generado de las utilidades del negocio.
2. Flujo de corto plazo: es el flujo de las operaciones restando el aumento en el circulante neto operativo.
3. Flujo después de pago a fuentes: es el flujo resultante después de las operaciones de corto plazo, luego de cubrir el costo de las fuentes de financiamiento.
4. Flujo después de inversiones de largo plazo: es el flujo de caja después de las operaciones a corto plazo.
5. Flujo neto de caja: es el flujo final de efectivo generado durante un período; incluyendo los cambios en deudas financieras de corto y largo plazo y las variaciones de patrimonio.

Para finalizar el análisis de flujo de caja, se identifican cuatro categorías donde puede ubicarse la empresa en estudio.

Categoría 1 – Flujo de caja autosuficiente

El flujo de operaciones cubre el aumento en el circulante neto, el pago a las fuentes de deuda y capital propio, las inversiones en activo fijo y de largo plazo y, además, se nutre el flujo neto de caja final. Es un nivel que denota una muy alta capacidad para generar liquidez y un robusto y fuerte flujo de caja de la empresa, lo que implica un riesgo nulo o muy bajo (Salas, 2016).

Categoría 2 – Flujo de corto plazo y pago a fuentes

El Flujo de las operaciones es suficiente para cubrir todas las inversiones de corto plazo y el pago completo a las fuentes de financiamiento, pero no alcanza para financiar las inversiones a largo plazo. Constituye un flujo de caja importante, que requiere sólo apoyo para el crecimiento a largo plazo, y se asocia con un riesgo discreto y bajo (Salas, 2016).

Categoría 3 – Flujo para la operación de corto plazo

El Flujo de las operaciones sólo cubre las inversiones en el activo neto de corto plazo, y requiere nuevo financiamiento con pasivos o aumento de patrimonio para el pago a las fuentes de financiamiento y para cubrir las inversiones en activos a largo plazo. Lo anterior denota un nivel de riesgo significativo por su dependencia a nuevas fuentes para financiar todo su crecimiento a largo plazo (Salas, 2016).

Categoría 4 – Flujo de caja insuficiente

El Flujo de las operaciones es débil y bajo (pérdidas o utilidades muy bajas) que no permiten financiar totalmente los aumentos en el circulante neto (Salas, 2016).

Cuadro de mando integral

El cuadro de mando integral, CMI por sus siglas en inglés o (Balanced Scorecard, (BSC)) fue presentado en 1992 en la revista *Harvard Business School*. Los autores Robert Kaplan y David Norton, establecen un sistema de administración que no solamente analiza la perspectiva financiera, sino la visión y estrategia. Su función principal es controlar el cumplimiento de los objetivos de la empresa a través de indicadores de gestión que eventualmente ayuden a mejorar el desempeño de la empresa.

Según Kaplan y Norton las utilidades de un cuadro de mando integral son las siguientes:

- Clarificar y poner al día la estrategia
- Comunicar la estrategia dentro de la compañía
- Alinear las metas individuales con la estrategia
- Vincular los objetivos a los presupuestos a largo plazo
- Conducir las revisiones del funcionamiento orientadas a mejorar la estrategia

Se puede decir que el principal valor que aporta el cuadro de mando integral es que rompe con los tradicionales sistemas de evaluación de las organizaciones, los

cuales hasta el momento únicamente tenían en cuenta la vertiente financiera y económica, para determinar si la compañía va bien encaminada al cumplimiento o no de sus objetivos, así como facilitar el proceso de toma de decisiones (Calzadilla, 2012).

Perspectiva financiera

Se centra en atender las necesidades básicas de la empresa. Se enfoca en el flujo de caja de la misma donde este debe ser suficiente para cubrir las necesidades básicas y hacerle frente a sus acreedores o inversionistas.

Perspectiva de los clientes

Es trascendental conocer las necesidades de los clientes y conocer por qué escogen la empresa y no a los otros competidores. Se sabe que sin los clientes no habría negocio.

Perspectiva de procesos

Los procesos internos de una empresa determinan la calidad del producto final y el rendimiento interno de los recursos. Estos afectan la satisfacción del cliente y eventualmente el cumplimiento de los objetivos financieros.

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

En el mundo actual, la única constante es el cambio y para lograr mantener una empresa competitiva se debe considerar la innovación y el aprendizaje, pues estas son fichas importantes para alcanzar los objetivos de crecimiento.

No se deben contemplar las cuatro fases mencionadas anteriormente, de manera aislada. En conjunto, ellas forman los ejes del cuadro de mando integral. Tal como apuntan Kaplan y Norton verdaderamente el proceso de configuración del CMI se inicia cuando la Dirección se pone manos a la obra en la traducción de la estrategia de su unidad de negocio en unos objetivos estratégicos concretos, de forma que se pueden identificar sus inductores críticos; sin duda, el fin último del

cuadro de mando integral es la integración y complementación de todos aquellos objetivos emanados desde la propia estrategia (Prada, 2008).

Los cuadros de mando integral pueden ser:

1. Operativos, donde se establece un seguimiento diario, ligado a departamentos específicos de la empresa.
2. Directivos de corto plazo, permiten controlar los resultados de la empresa, donde se está enfocado en los indicadores internos de la misma.
3. Estratégico de largo plazo, brinda información interna y externa con el fin de conocer el estado de la compañía, el cumplimiento de los objetivos y el posicionamiento global de la misma.

Al respecto, el autor del artículo "Consideraciones acerca del BSC", Jaime Humberto Bedoya, cita las siguientes ventajas y desventajas del Cuadro de Mando Integral:

- 1 - El BSC es un medio, no un fin, de ahí la cantidad de problemas que genera su manejo en algunas organizaciones.
- 2 - Las estrategias sin acción no conducen a nada concreto, por lo tanto, algunos resultados del BSC, no muestran lo que la alta gerencia debe conocer y medir.
- 3 - No todas las áreas de la empresa se involucran adecuadamente y menos aún se comprometen decididamente con el programa.
- 4 - Ofrece más ventajas que desventajas: la principal, "integra todos los planes de la empresa", comprometiendo así todas las áreas.
- 5 - Centra a la empresa en la búsqueda de los factores críticos de éxito para cada una de las perspectivas y áreas.
- 6 - En opinión del autor, las perspectivas financieras y la de clientes definen la competitividad; las perspectivas de procesos y formación definen la productividad. La conjugación de las dos, define la efectividad.

7 - El autor considera que el BSC propone por: el pensamiento estratégico, quien a su vez conduce al proceso estratégico, este conlleva al direccionamiento estratégico y este último conduce a una gerencia estratégica, generando al final un gerente estratégico.

8 - El BSC planifica, controla y mide resultados, por lo tanto, facilita la toma de decisiones gerenciales.

9 - Los padres del BSC, Kaplan y Norton, sostienen que, desde la perspectiva financiera, se deben derivar las otras tres para efecto de implementación del tablero; el autor de este artículo considera que el orden debe iniciar desde abajo, o sea la perspectiva de aprendizaje, "qué necesitamos aprender para ser mejores en...?"

10 - Un posible acróstico del BSC: Beneficios de carácter financiero y no financiero, Sistema para lograr resultados, Competitividad para crecer y ser capaz de competir.

En conclusión, el controlar mejor los recursos y procesos por medio del Cuadro de Mando Integral se ve directamente reflejado en los rendimientos de la empresa, y por ende en las utilidades. La planificación estratégica de la compañía es la base fundamental para la elaboración del CMI.

CAPÍTULO 2

Introducción

El presente capítulo ofrece la reseña histórica de la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A. desde que fue fundada por el presidente el Ing. Luis Alfredo Molina Blanco y su esposa Esmeralda Arce Quesada, hasta la actualidad. De igual manera presenta el marco estratégico de la empresa, la misión y visión, sus objetivos y valores, así como su estructura organizacional y sus ventajas competitivas.

Posteriormente, se describe la situación actual del departamento financiero, las personas que lo conforman, su estructura, la metodología de trabajo y las herramientas que emplean para operar la parte financiera de la empresa.

El objetivo del presente capítulo es conocer los orígenes de la empresa, entender como está estructurada y cuáles son los controles y procesos. A su vez, diagnosticar la situación actual del departamento financiero, para luego comprender su papel dentro de la empresa y eventualmente desarrollar una serie de sugerencias para el desarrollo del plan de optimización financiera para su mejora.

Reseña histórica de la empresa Molina Arce Construcción

Molina Arce Construcción fue fundada en julio de 1985 por el Ing. Luis Alfredo Molina Blanco y su esposa administradora de empresas Esmeralda Arce Quesada. El ingeniero, después de trabajar en el Ministerio de Obras Públicas y Transportes por siete años, decidió independizarse y formar su propia empresa.

Según indica el socio fundador y presidente de la empresa el Ing. Luis Alfredo Molina, antes de ser llamada Molina Arce Construcción, la empresa se llamaba Molar S.A., pero al percatarse de que el nombre podía sugerir un consultorio de servicios dentales, se decidió cambiar su nombre por Molina Arce Construcción y Consultoría S.A.

Dada la experiencia de sus fundadores, la empresa tuvo un enfoque inicial en el sector público y en la construcción de obra civil. En un inicio, hubo énfasis en muros de contención e infraestructura vial.

Posteriormente, la empresa se fue diversificando e incursionó en variedad de obras tales como urbanizaciones, edificios industriales, instalaciones educativas, casas, condominios, vivienda de bien social, obras de retención en concreto y gaviones, diques en ríos con recubrimiento de gaviones, montaje de postes y torres para telefonía celular, entre otros. Siempre adaptándose de una manera rápida a las tendencias del mercado.

Molina Arce ha aprovechado las tendencias de mercado nacional. Por ejemplo, narra el ingeniero, que gracias a la apertura de las telecomunicaciones la empresa ha construido más de 100 torres de telefonía celular.

En el sector público, cabe destacar que la construcción de proyectos de bien social representa una de sus áreas de su especialidad, en particular en el 2009 subraya la construcción del primer condominio de bien social del país, el proyecto Los Olivos en Hatillo, el cual fue inaugurado por el expresidente Oscar Arias Sánchez.

Principios fundamentales de la empresa

Misión

Ser la solución eficiente y de alta calidad para las distintas necesidades constructivas de nuestros clientes.

Visión

Destacar en la industria de la construcción como empresa constructora líder en versatilidad, calidad y experiencia de su trabajo y por la satisfacción de sus clientes.

Valores

Calidad: Nos esmeramos en realizar nuestro trabajo con los más altos estándares de calidad para la entera satisfacción de nuestros clientes, nuestra mejor carta de presentación.

Transparencia: Valoramos la transparencia tanto al interior de nuestra operación día a día como en la relación con nuestros clientes, para una efectiva comunicación, es un valor que consideramos indispensable.

Responsabilidad: La industria de la construcción es un campo desafiante. La responsabilidad es un valor que transmitimos con la seriedad y profesionalismo con el que desarrollamos nuestras obras.

Sostenibilidad: Al ser una empresa costarricense, la sostenibilidad es un valor muy arraigado en nuestra cultura. La sostenibilidad en el desarrollo de cada obra es una de nuestras prioridades para un desarrollo equilibrado de nuestro país.

Objetivos

- Profundizar en áreas de experiencia.
- Diversificar el giro d negocio.
- Fortalecer su posición financiera.

Profundizar en las áreas de experiencia para potencializar la diversificación de la empresa y, a su vez, mantener bases sólidas para su crecimiento y continuo desarrollo.

El objetivo de diversificar responde a la posibilidad de navegar los distintos ciclos de la construcción sin que esto tenga un impacto negativo en la operación de la empresa.

De igual manera la compañía se encuentra en una etapa de maduración que le permite participar en proyectos de mayor envergadura. Por lo cual parte de su marco estratégico es fortalecer su posición financiera para poder participar en proyectos mayores que le brindaran mayores oportunidades de crecimiento y sostenibilidad en el negocio.

obras de retención en concreto y gaviones, diques en ríos con recubrimiento de gaviones, montaje de postes y torres para telefonía celular, entre otros.

Este recorrido, ya de más de tres décadas en la industria de la construcción, ha permitido cultivar un amplio historial de clientes satisfechos tanto del sector público como privado.

La versatilidad y adaptación de la empresa a los distintos ambientes, ha permitido superar los retos con profesionalismo y eficacia, a satisfacción de los clientes.

Marco Estratégico de la empresa

Según información suministrada por el Ing. Luis Alfredo Molina, esta compañía mantiene departamentos ordenados y definidos en cuanto a tareas a ejecutar. Se componen de Gerencia General, Departamento Administrativo, Departamento Financiero y el Departamento de Ingeniería. Cada miembro del equipo conoce cuál es su rol dentro de la empresa, y cuáles son sus funciones.

La empresa concentra gran parte de sus esfuerzos en mantener una sólida oficina de licitaciones, donde esta genera el 100% de los ingresos. Pueden ser tanto licitaciones públicas como privadas. La oficina de licitaciones se divide en dos partes, la parte técnica que es la encargada de generar el presupuesto de obra y el cronograma de ejecución y la parte legal y administrativa que es la que monta la oferta, ya que la mayoría de veces para licitaciones públicas el papeleo solicitado es importante.

Como objetivo general, la compañía aspira este año a un crecimiento sólido y diversificado. Se encuentra terminando de conformar un equipo de profesionales que permitan alcanzar este objetivo. Se conoce el potencial que posee la empresa, su músculo financiero y su experiencia por lo tanto para el crecimiento sólo es necesaria una correcta y acertada estrategia.

Ingreso de nueva generación

El presidente indica que se encuentran en una etapa de crecimiento, consolidación y reingeniería. Después de más de 30 años en la industria de la

construcción, se halla en una coyuntura ya que al ser una empresa familiar está pasando a la siguiente generación, las hijas de los fundadores Karina y Daniela; gerente administrativo y gerente financiero respectivamente.

Dentro de la estrategia de este proceso se encuentran puntos como:

- Incursión en gestión de proyectos.
- Ingresar más agresivamente al mercado de privado.
- Dominio de los sistemas de información adquiridos durante el 2016, donde todavía se encuentran en período de implementación.
- Participar en contrataciones públicas que por varios años no se ha vuelto a participar, por ejemplo, escuelas, muros de contención y construcción de infraestructura.
- Nuevas colaboraciones *joint venture o alianzas estratégicas*.

Al verse inclinada mayormente a desarrollar cierto tipo de obras como los son los proyectos de telefonía y de vivienda de bien social, el marco estratégico de la empresa para el año 2017 es diversificar el tipo de proyectos en los que participa, fortaleciendo áreas como la construcción de edificios industriales e infraestructura. Además, la empresa pretende agregar a su portafolio de proyectos para este año desarrollos propios, hecho que nunca antes había incursionado.

En el sector privado visualiza una oportunidad de crecimiento en el nicho de remodelaciones y construcción de edificios comerciales, para lo cual se prepara para ser más agresiva en su participación en este sector.

Sistemas de información

Por otro lado, según las entrevistas aplicadas en la empresa, se indica que, en referencia a lo interno, esta aspira este año al dominio de los sistemas tecnológicos que implementó durante el 2016, específicamente el software de control de costos O4Bi y servidores físicos.

El sistema O4Bi es un software especializado en control de costos. Lleva ordenadamente los costos de los proyectos, sus pedidos, compras y estatus. También los recursos humanos de la empresa y de los proyectos, la contabilidad y la tesorería. Todos los auxiliares relacionados, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, libro de bancos entre otros.

La clave del sistema está en alimentarlo con la información correcta y de manera oportuna. Si el sistema se le ingresa la información incorrecta o de manera tardía, no se aprovecharían sus funciones en su totalidad.

O4Bi tiene varias funciones, pantallas y departamentos. Para los intereses de la empresa en estudio se dividen en tres departamentos.

Proyectos

- Ingreso del proyecto al sistema.
- Fijar los precios del proyecto.
- Ejecutar los pedidos de materiales y servicios del proyecto.
- Asignarle costos a las diferentes actividades y tareas del proyecto.

En esta pantalla del sistema, los ingenieros son los encargados de ingresar el proyecto al software. Ellos deben detallar todas y cada una de las actividades y tareas a realizar en el proyecto, así como sus costos y materiales.

Una vez dada la orden de inicio, el ingeniero puede ejecutar los pedidos de materiales y servicios que necesite, esto a su vez va alimentando los costos del proyecto conforme avanza la obra y así se puede llevar un control de costos adecuado y queda registrado un histórico de los costos de la obra y su avance.

Proveeduría

- Órdenes de compra
- Historial de precios
- Facturación, revisión de órdenes de compra contra factura.

Las pantallas de proveeduría son las que ayudan a realizar las órdenes de compra que se le envían a los proveedores y también donde se ingresa la factura de cada una de estas facturas y así se tiene en tiempo real los costos del proyecto.

Recursos humanos

- Planillas administrativas
- Planillas operativas
- Liquidaciones laborales, aumentos, control de vacaciones, entre otros.

Las pantallas de recursos humanos llevan las planillas de cada uno de los proyectos, así como la planilla administrativa de la empresa. A su vez incluye el cálculo de las liquidaciones y lleva el control de vacaciones.

Finanzas

- Libro de bancos
- Auxiliar de cuentas por pagar
- Auxiliar de cuentas por cobrar
- Asientos contables
- Estados financieros

La gerencia financiera de la empresa cuenta que este software que unifica todos los procesos de la misma. Se implementó en octubre 2016; al día de la redacción de este capítulo, lleva cuatro meses en funcionamiento, está actualmente en período de implementación.

Se espera que se termine de consolidar la implementación y que todos los departamentos dominen el sistema dentro de dos meses más, para un total de seis meses de dicho proceso.

La administración de la empresa ha hecho grandes esfuerzos para esto, existen manuales detallados con cada una de las funciones de los colaboradores para que exista material de consulta, en caso de duda y para efectos de capacitación.

Estructura Organizacional de la empresa

La estructura organizacional es fundamental en todas las empresas, define muchas características de cómo se va a organizar, tiene la función principal de establecer autoridad, jerarquía, cadena de mando, organigramas y departamentalizaciones, entre otras (Vásquez Rojas, 2012). Las organizaciones deben contar con una estructura, con la finalidad de producir sus servicios mediante un orden y un adecuado control para alcanzar sus metas y objetivos.

Cómo lo mencionaba anteriormente el Ing. Luis Alfredo Molina, la empresa mantiene departamentos ordenados y definidos en cuanto a tareas a ejecutar, a continuación, se adjunta el organigrama de la estructura organizacional empresarial.

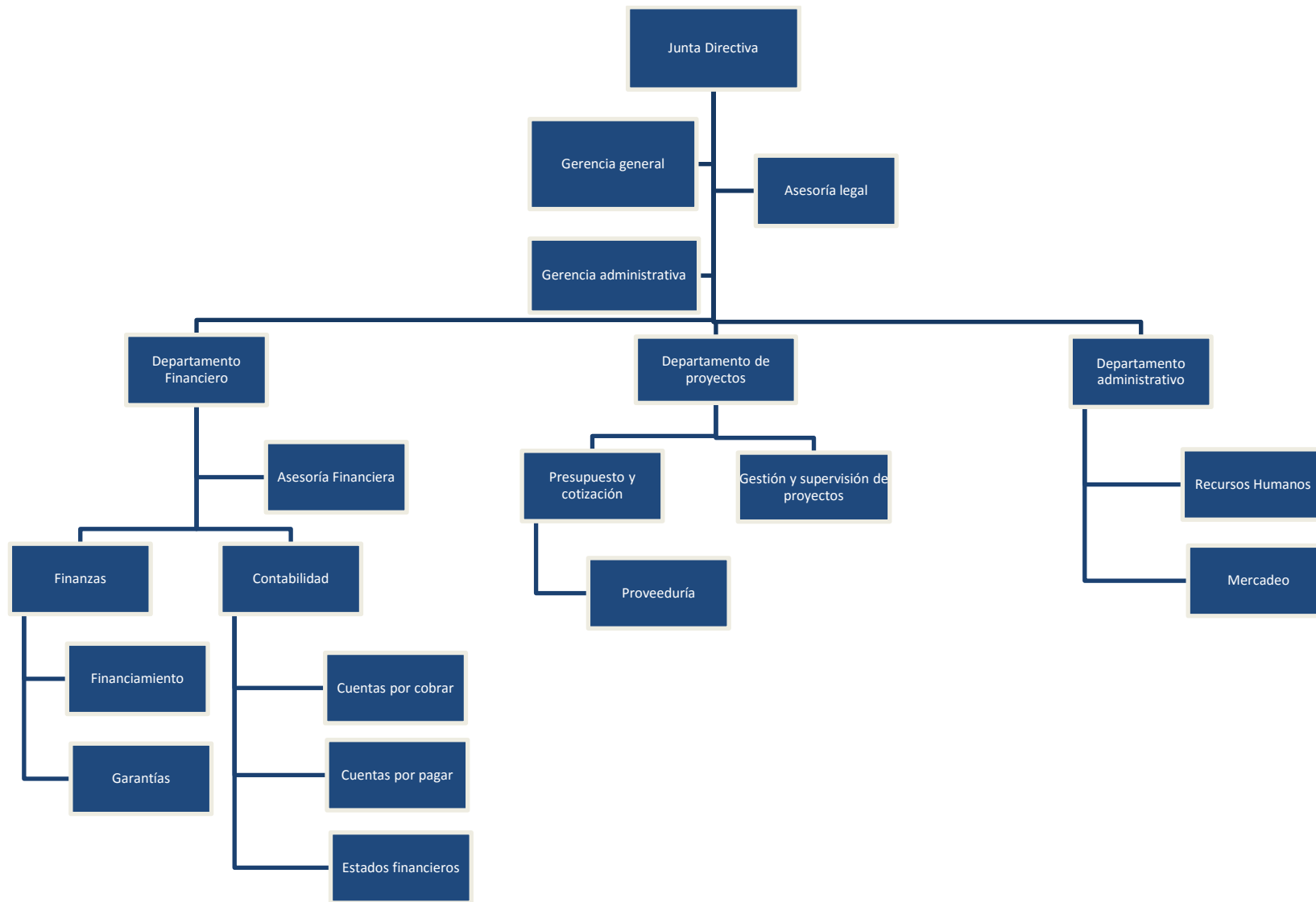


Figura 2. Organigrama de estructura organizacional Molina Arce

Estructura del departamento financiero

Según la información suministrada por la empresa, se indica que el departamento financiero cuenta con las siguientes personas: la gerente financiera, Ing. Daniela Molina Arce, hija de los fundadores. Un auxiliar contable que mantiene el sistema al día con toda la información financiera y una empresa externa de contabilidad WCC Consultores Profesionales, que funge como asesor financiero externo, este es el que fiscaliza mes a mes la facturación de la empresa y genera flujos proyectados anuales y cortes de los estados financieros de manera trimestral. Además, el equipo de proveeduría factura todo lo relacionado con los proyectos, por medio de factura con orden de compra o factura simple. Todas estas partes alimentan el sistema donde este eventualmente genera informes oportunos para la toma de decisiones.

Como se explicó anteriormente, el software O4Bi es una herramienta poderosa que brinda apoyo al departamento, gracias a esto la empresa ha podido crecer sin tener necesariamente que ampliar el personal del mismo.

Aparte de esta estructura, las decisiones financieras de peso se llevan a la junta directiva donde esta está compuesta por el núcleo familiar.

Asimismo, el departamento financiero mes a mes cumple con entregables, a inicio de mes realizan un flujo de caja proyectado donde se incluyen tanto los gastos fijos como variables, tomando en cuenta a su vez los ingresos por facturación o los ingresos por liquidación de inversiones.

Además, semana a semana el departamento revisa detalladamente los auxiliares, libro de bancos, cuentas por pagar y cuentas por cobrar y la proyección de pagos. Todo esto semana a semana se revisa contra la proyección y se va actualizando en tiempo real, el flujo de caja proyectado mensual. Este flujo llega a un nivel de detalle semanal.

El sistema O4Bi ordena los pedidos, las órdenes de compra y la facturación de los proveedores por proyecto; de esta manera se conoce cuáles son los gastos que está generando cada uno de ellos. A su vez, en el módulo de finanzas el sistema genera los

auxiliares de apoyo que son los auxiliares de cuentas por cobrar, cuentas por pagar y libro de bancos.

Según la política de pago de la empresa, se reciben facturas de lunes a miércoles y se paga los días viernes, esto con el fin de cerrar el flujo semanal los días jueves. Si el proveedor entrega factura los días jueves o viernes, entonces debe esperar al siguiente viernes el pago de la misma.

En cuanto a la política de cobro, la mayoría de carteles estipulan el pago contra avance de obra y aprobación del inspector de dicho avance. Por lo tanto, hay una fuerte inversión que debe financiar la empresa de aproximadamente un mes o hasta mes y medio, hasta el ingreso de las primeras facturas. Este hecho es variable, la duración de los proyectos varía según su naturaleza ya sea de un mes hasta un año o más.

Se indica que la situación actual de la empresa es sana, se encuentra con un flujo sostenido y proyecta fuertes ingresos para el año 2017, sustentado en los proyectos adjudicados hasta la fecha. Aun así la gerente financiera indica que lo que más afecta a la empresa, son los ciclos operativos; es decir, cuando los proyectos terminan normalmente hay que esperarse varios meses para la orden de inicio de otros proyectos adjudicados (que muchas veces sufren retrasos burocráticos), y que si bien es cierto que los gastos variables bajan cuando el proyecto termina, los gastos fijos se mantienen y la empresa tiene que hacerles frente con la utilidad de los proyectos anteriores. Este sube y baja en ingresos es la razón que aumenta la incertidumbre y el riesgo en la empresa.

Por otra parte, el organigrama del departamento financiero está compuesto por la gerente financiera, el auxiliar contable y los encargados de proveeduría. Seguidamente, se encuentra la asesoría financiera externa como “*outsourcing*”. Cuando las decisiones financieras se salen de la de los flujos normales de funcionamiento de la empresa, se convoca a reunión de junta directiva donde los miembros son el núcleo familiar.

Conocimiento fundamental

Molina Arce Construcción ha desarrollado el “*know how*” en proyectos de telefonía celular, proyectos de vivienda de bien social y tal como lo dice su eslogan, se proyecta como una constructora “Todo Terreno”; cuenta con la habilidad de adaptarse a distintos ambientes y topografías y además, tiene la destreza para desarrollar proyectos en entornos sociales en riesgo como aquellos de los proyectos de bien social.

Molina Arce Construcción y Consultoría a lo largo de sus 32 años en el mercado, ha experimentado variedad de retos y obstáculos, desde recesiones financieras, todo tipo de reformas políticas, gran variedad de clientes y administraciones; hasta retos climáticos y topográficos adversos a la ejecución de múltiples proyectos.

La empresa nació durante la crisis económica de la década de 1980. Sobrellevó en los noventa las nuevas medidas de la política neoliberal, entre ellas la elevación del impuesto de ventas del 13%, el congelamiento de salarios, recorte de presupuestos y reducción del empleo público, con disminución en el gasto en educación, salud y vivienda. Y se consolidó durante la crisis financiera de la burbuja inmobiliaria del 2008 en adelante.

Toda esa perseverancia a lo largo del tiempo ha forjado una empresa sólida, consistente y reconocida por su trayectoria (Construcción C. d., 2010).

Su “*know how*” recae en sobrellevar con calidad, versatilidad y experiencia los retos que se presenten en el camino. Su presidente destaca que sin el apoyo de Dios y de su familia durante los tiempos difíciles, no hubiera podido seguir adelante.

Su esposa y fundadora menciona que el compromiso con los clientes y el fuerte sentido de responsabilidad hacia los proyectos adquiridos es lo que ha permitido que la empresa cumpla los años de éxito que tiene hasta la fecha.

Su hija mayor Karina Molina, gerente administrativo, indica que la ventaja competitiva de la empresa recae en su flexibilidad y capacidad de adaptación a los desafíos de los distintos proyectos en los cuales participa, de ahí que surge el eslogan de la empresa “Construcción todo terreno” como pilar fundamental del *branding* de la empresa. Menciona que esta versatilidad es visible en el mapa de proyectos, en el cual se observa la cobertura que ha tenido en el territorio nacional. Más aún destaca que “hemos participado en muchos proyectos en lo que ninguna otra constructora deseaba entrar, ya sea por dificultades de accesos, topografías, o situaciones de inseguridad social, no le tememos a los proyectos complejos, de ahí que el lema de construcción todo terreno nos parece muy acertado.”

Aspectos relevantes del evento

El objeto del presente trabajo es elaborar un plan de optimización financiera para la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A., mediante la evaluación de sus estados financieros que le permita mejorar su posición financiera, con el fin de obtener mayor acceso a capital y a proyectos de mayor envergadura y que de esta manera aumente su competitividad en el mercado, donde pueda lograr un crecimiento estable y sostenido.

Según la información suministrada en entrevistas realizadas, se indica que el acceso a capital y los proyectos a los que la empresa ha tenido la posibilidad de participar no han estado acorde a su capacidad operativa. El potencial y capacidad de respuesta de la empresa sobrepasa el capital aprobado por las instituciones financieras y a su vez los requisitos financieros establecidos por las administraciones de los carteles de licitación, algunas veces no son alcanzados. Según el gerente general de Molina Arce Construcción, el Ing. Luis Alfredo Molina, las causas de esto han sido porque se les ha dado mayor importancia a los departamentos de ingeniería y operativos, que a los departamentos administrativos, financieros y contables. Considera que es momento de invertir en tiempo y dinero para fortalecer estas áreas de la empresa.

Por lo tanto, aspectos relevantes de este trabajo son el estudio detallado de los estados financieros, principalmente de los tres últimos años, información que fue suministrada durante las entrevistas, adjunta a este documento como Anexo, por políticas empresariales se nos permitió presentar los estados financieros en valores porcentuales.

Situación financiera de la empresa

En esta sección, se presenta un panorama general de la estrategia actual en la parte financiera de la empresa, descrita por el Gerente General, y dividida de acuerdo a los factores de ingresos, costos, activos y pasivos.

Ingresos

Durante la entrevista se indicó que el último año para la empresa ha sido de gran crecimiento. Se menciona que hubo una reducción de los ingresos durante el año del 2015, donde la empresa concentró energías en un consorcio de profesionales que se iban a dedicar a desarrollos propios que no funcionó. Esto fue un gran agente distractor para ellos y causó que desviarán la atención de las licitaciones, lo cual impactó fuertemente en los ingresos.

El gerente indica que después de esto, la empresa dedicó tiempo y recursos en noviembre del 2015 para fortalecer el departamento de licitaciones, tanto a nivel técnico como administrativo. Esta acción se vio reflejada en la ola de trabajo e ingresos que hubo durante el 2016. Del año 2015 al 2016 hubo un crecimiento del 167%. Este número no sólo representa que hubo crecimiento, sino también representa la gran reducción de ingresos que hubo durante el 2015. Del período fiscal 2014 al período 2015 se señala que hubo una disminución del más del 50% en ingresos; este hecho afectó la posición financiera de la empresa de gran manera.

Se espera que para el actual período fiscal, los ingresos aumenten gracias a un proyecto adjudicado con el sector público que representa más de un año de trabajo para la empresa. Por otro lado, con respecto al fin del período

presidencial actual, se manifiesta que muchas administraciones sacan licitaciones a concurso con la meta de concluir dichos proyectos antes del cambio de gobierno.

A lo largo de la historia de la empresa, esta no ha tenido un comportamiento de ingresos constante, donde depende mucho de los cambios de gobierno, las administraciones y contenido presupuestario de ellas. Es por esta razón que el gerente menciona que uno de los objetivos del presente año es diversificar con clientes privados y con desarrollos propios para así poder contar con ingresos más estables.

El Ing. Luis Alfredo Molina menciona que las finanzas de la empresa se encuentran sanas pero que existe espacio para mejorar, tanto a nivel técnico como a nivel de organización. A nivel técnico, se refiere a que los estados financieros se deben fortalecer de manera estratégica aportando estabilidad a la estructura de la empresa, de manera que sea más atractivo para las instituciones financieras o inversionistas emplear recursos en ella.

Por otro lado, a nivel de organización, menciona, que desea mayores procesos de fiscalización. Además, que el control de costos por proyectos sea más arduo y el papel del contador sea más protagónico, entre otras cosas.

Costos

Recientemente la empresa invirtió en la adquisición de un software especializado en el control de costos. Períodos atrás se percibía que la utilidad obtenida de los proyectos no era la proyectada. El nuevo sistema, implementado a partir de octubre 2016, viene a controlar los proyectos por actividades, tareas y hasta detalles; con ello el control de costos de los proyectos se podrá llevar en el día a día de una manera muy minuciosa.

El gerente general indica que aparte de los costos de los proyectos, considera que la empresa controla bastante bien sus gastos fijos. Indica que el personal actual es el adecuado, donde no hay duplicidad de labores. Que los costos fijos

referentes a alquiler y servicios básicos de las instalaciones se mantienen bajo control y acorde al espacio necesitado. Que la flota vehicular actual es la necesaria, donde se adquirirá más, si es necesario. Pero que en general, los costos fijos que aseguran la continuidad de la empresa están controlados.

Activos y pasivos

En cuanto a los activos de la empresa se refiere, el gerente menciona que la mayoría de estos son corto plazo, pues por el flujo de proyectos manejan importante cantidad de dinero en efectivo, a su vez sus cuentas por cobrar son altas porque el método de facturación es contra avance de obra donde se factura de dos a tres veces por mes.

Asimismo, explica que en maquinaria y equipo la empresa prefiere no invertir, considera que es más rentable alquilar que comprar. Los proyectos en los que han participado no son lo suficientemente extensos para justificar la adquisición de maquinaria.

En cuanto a sus pasivos, la empresa siempre ha tenido la capacidad de cumplir con sus obligaciones. El gerente menciona que están muy bien calificados ante las entidades bancarias por su cumplimiento. Expone que la mayor cantidad de pasivos, que posee la empresa, son de corto plazo porque utilizan el método de líneas de crédito resolutiveas, donde constantemente sacan dinero para capital de trabajo por proyecto y lo reintegran en menos de un año y así sigue el ciclo sucesivamente. Menciona que este tipo de financiamiento les ha funcionado bien a lo largo de los años.

La siguiente figura muestra la estructura actual de la empresa.

Activos Largo Plazo 23%	Patrimonio 53%
Activos Corto Plazo 77%	
	Pasivos Largo Plazo 23%
	Pasivos Corto Plazo 24%

Figura 3. Estructura financiera a septiembre 2016

El gerente explica que los pasivos a largo plazo adquiridos fueron contraídos desde la caída inmobiliaria del 2008, donde tuvieron que hacerle frente a proyectos que no prosperaron. Menciona que ya están prontos a vencer y que con trabajo, la empresa ha podido hacerle frente a esta situación.

En resumen, se indica que la empresa se encuentra en una posición boyante, pues el año pasado muestra un crecimiento fuerte y en el presente año tiene proyectos adjudicados que proyectan un crecimiento aun mayor del que se presentó durante el 2016.

Descripción del sector

Aparte del plan estratégico de la empresa, sus planes y objetivos para el futuro, se considera importante estudiar la factibilidad de que esto ocurra. Si bien es cierto que la empresa desea crecer e indica que tiene la capacidad de hacerlo, existen factores externos que influyen directamente para que esto suceda.

Uno de estos factores es el sector de servicios al que pertenece la empresa, en este caso, al sector de la construcción. Seguidamente se describe cuál es la situación actual de este.

Segmento Construcción

Al ser la construcción una actividad que conlleva un efecto multiplicador en la economía, la tendencia al alza de la industria aumenta el empleo y activa las industrias, por lo que si la misma continúa en los próximos años, se prevé una mejora en los indicadores económicos del país tal como la reducción de la tasa del desempleo y el aumento de Producto Interno Bruto y, a su vez, representa oportunidades para el desarrollo de las constructoras nacionales.

En su edición 196 de la *Revista Construcción*, la Cámara de la Construcción se dedicó a identificar los desafíos, retos y perspectivas de este sector. En esta edición dejó ver que la industria tiene un futuro prometedor, siempre y cuando se tomen decisiones que lleven a la ejecución de obras. Se menciona que Costa Rica ha dejado una especie de “lista de espera” de temas fundamentales. Sea por falta de consenso, *quorum* y liderazgo político.

Competencia

El gerente explica que la empresa se desenvuelve en diferentes tipos de construcción de obra civil y que, por lo tanto, no tiene localizados claramente a sus competidores directos.

A la hora de que la empresa participa en licitaciones de obra de bien social, los competidores son diferentes a los que se enfrenta en las licitaciones de infraestructura en telecomunicaciones; igual pasa cuando participa en licitaciones de muros de contención, se enfrenta a otros tipos de empresa.

Ellos mencionan que, por lo general, las empresas de construcción se especializan en un tipo de obra civil y no diversifican de la misma manera que Molina Arce lo ha hecho.

Crecimiento sector construcción

Tomando en cuenta la evolución histórica de los metros cuadrados tramitados, así como la evolución del PIB nacional, las tasas de interés activas, los índices de precios de la construcción, el tipo de cambio y las expectativas de los participantes del sector; en la Cámara Costarricense de la Construcción se estima un crecimiento en los metros cuadrados tramitados para la construcción de edificaciones para el año 2017 de 7,5% con respecto al 2016, superando por primera vez los 8 millones de metros cuadrados tramitados (Cámara Costarricense de la Construcción, 2017).

En el siguiente capítulo del presente trabajo se analizará la situación financiera la empresa, mediante el estudio de los estados financieros de los últimos cinco años obtenidos por medio de la gerencia, para así identificar sus fortalezas y debilidades financieras. Con el fin de elaborar un Plan de Optimización Financiera que se adapte a las necesidades y la situación actual de la empresa, que pueda ser ejecutado con los recursos existentes en la misma.

Asimismo, en el siguiente capítulo se analizarán los estados financieros de la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A., donde se estudiarán sus razones financieras, análisis vertical y horizontal, su flujo de caja y su análisis integral de rentabilidad y se detallarán los principales hallazgos que indiquen la situación actual financiera de dicha empresa.

También es importante conocer y evaluar cuáles son los objetivos de la empresa. ¿Adónde quiere llegar? ¿Cuál es su capacidad operativa? ¿Cuáles son sus metas y si son estas viables? ¿Cuál es la magnitud de proyectos de mayor envergadura a los que se refiere que quieren alcanzar? Todos estos aspectos se analizarán en el siguiente capítulo.

A su vez se tomará en cuenta los carteles de licitación que refiere la empresa en los cuales no ha podido participar por falta de capacidad financiera, estos se analizarán a profundidad para evaluar qué medidas financieras pueden tomar para mejorar este aspecto.

CAPITULO 3

Justificación de la investigación

En el presente capítulo se analizarán los estados financieros de la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A y se detallarán los principales hallazgos que indiquen su actual situación financiera. El método del análisis de los estados financieros se realizará bajo el esquema presentado en el libro *Análisis y Diagnóstico Financiero*, Quinta Edición de Tarcisio Salas Bonilla.

Para el presente análisis se utilizará el balance general que muestra el nivel de inversión que tiene la empresa en activos de corto y largo plazo y sus fuentes de financiamiento y capital propio que ha realizado en una fecha determinada.

A su vez se estudiará el estado de resultados que muestra flujos de costo, gasto, ingresos y utilidades que ha generado durante un período determinado como resultado de su giro de negocios.

Cabe destacar que para poder realizar un análisis financiero completo, es necesario tener una clara definición del objetivo y el alcance del análisis. En este caso, el objetivo es elaborar un plan de optimización financiera para la empresa Molina Arce Construcción y Consultoría S.A., mediante la evaluación de sus estados financieros que le permita mejorar su posición financiera, con el

fin de obtener mayor acceso a capital y a proyectos de mayor envergadura; el alcance del análisis es los últimos tres períodos fiscales.

Por políticas de la empresa se exige que en el presente trabajo no se muestren los valores de los estados financieros, si no únicamente el análisis en porcentajes.

La comparación de los períodos se realizará de la siguiente manera, primero se comprará el período 2014 con el 2015, luego el período 2015 con el 2016 y finalmente se realizará una comparación entre el período 2014 con el 2016.

Esto se realiza porque en las entrevistas, el gerente general mencionaba que el año 2015 fue atípico y este presentó una importante disminución en las ventas por razones de incursionar con socios nuevos y con mercados diferentes y que, al final en ese año, no funcionaron los cambios y se volvió al giro de negocio usual, la construcción de obra civil como contratistas generales.

Objetivo de la investigación

El objetivo del presente trabajo es elaborar un Plan de Optimización Financiera que se adapte a las necesidades y la situación actual de la empresa, que pueda ser ejecutado con los recursos existentes en la misma, con el fin de presentar conclusiones y recomendaciones que permitan mejorar su competitividad sobre la base del plan propuesto.

La situación actual de la empresa se expuso en el Capítulo II, y se va a desarrollar numéricamente en este capítulo, donde se estudiarán sus razones financieras, análisis vertical y horizontal y su análisis integral de rentabilidad.

Las necesidades de la empresa se centran en dos principales factores. El primero trata de la capacidad financiera demostrable de la empresa. Esto se refiere a las condiciones que las administraciones solicitan en los carteles de licitación que determinan si una empresa tiene la capacidad de enfrentar un proyecto. El segundo factor trata acerca de la solidez que la empresa demuestra ante las instituciones financieras.

Análisis Financiero

Análisis horizontal y vertical

Se iniciará el presente estudio con el análisis porcentual de los estados financieros, este comprende la base inicial para entender la magnitud de las inversiones y financiamiento sobre los ingresos, costos, gastos y utilidades. Realizando este análisis durante el período de los últimos tres años, se puede observar su comportamiento y evolución a través del tiempo y su impacto sobre la empresa.

El análisis horizontal compara dos o más períodos y obtiene cambios, aumento o disminuciones entre ellos, este análisis permite determinar la magnitud e importancia relativa de las variaciones. Por otro lado, el análisis vertical muestra un estado financiero porcentual, con base en ventas o activos totales, con el objetivo final de analizar la estructura e importancia de las líneas de este durante el período. Es importante comparar los estados en dos o más períodos, con el fin de identificar los cambios en su estructura a través del tiempo.

A continuación, se muestran los resultados del análisis porcentual obtenido de los períodos anteriormente detallados.

Cuadro 1. Análisis porcentual 2014 vs. 2015.

MOLINA ARCE CONSTRUCCION Y CONSULTORIA S.A.
ESTADOS FINANCIEROS

PERÍODOS	ANÁLISIS HORIZONTAL 2014-2015	ANÁLISIS VERTICAL 2014-2015	
	CAMBIO %	2015 (%)	2014 (%)
Ventas netas	-53%	100%	100%
Costo de ventas	-60%	66%	79%
UTILIDAD BRUTA	-26%	33,6%	21,4%
Gastos de operación			
Gastos de administración	-18%	28,1%	16,0%
Total gastos de operación	-18%	28,1%	16,0%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	-51%	5,6%	5,4%
Gastos financieros	-51%	2,1%	2,1%
Otros ingresos y gastos netos	0%	0,0%	0,0%
Utilidad antes de impuesto	-51%	3,4%	3,3%
Impuesto de renta	-51%	1,0%	1,0%
UTILIDAD NETA	-51%	2,4%	2,3%
Efectivo e inversiones CP	-98%	0%	21%
Cuentas por cobrar	34%	46%	29%
Inventarios	25%	4%	3%
Gastos diferidos y otras cuentas CP	33%	17%	11%
Activo circulante	-11%	67%	64%
Inmuebles maquinaria y equipo neto	-23%	6%	7%
Inversiones y Docum. por cobrar LP	-22%	27%	29%
Proyectos en proceso			
TOTAL ACTIVO	-15%	100%	100%
Cuentas por pagar	-64%	6%	14%
Gastos acum. y otras Ctas. por pagar	-51%	2%	3%
Préstamos y Doc. por pagar CP	-7%	3%	3%
Pasivo circulante	-55%	10%	19%
Pasivo a largo plazo	-36%	30%	40%
TOTAL PASIVO	-42%	40%	60%
Capital social y pagado	0%	0%	0%
Superávit y reservas	184%	19%	6%
Utilidades acumuladas	0%	40%	34%
PATRIMONIO	26%	60%	40%
PASIVO Y PATRIMONIO	-15%	100%	100%

Durante los períodos en estudio, como era de esperarse y de acuerdo con las entrevistas realizadas, hubo una fuerte disminución en las ventas netas, exactamente de 53% y una disminución de 60% en costo de ventas. La disminución en costos de ventas, gastos de administración y efectivo son proporcionales a las ventas ya que estos son variables, dependiendo de cuántos proyectos esté manejando la empresa en un período determinado y están directamente relacionados al ingreso.

Por otro lado, hubo un aumento en cuentas por cobrar, inventarios y gastos diferidos. Estas fueron las únicas líneas donde hubo incrementos.

El pasivo a corto plazo disminuyó un 55%, esto se dio por la gran disminución en cuentas por pagar, como son gastos variables. Al respecto, las cuentas por pagar están directamente relacionadas con el ingreso; si el flujo de proyectos disminuye, las cuentas por pagar a proveedores también lo harán.

El superávit y las reservas aumentaron 184%; se indica que esto se dio porque los aportes de capital a la empresa aumentaron el doble.

El análisis vertical que compara las líneas del balance general con las ventas netas, se comporta de manera muy similar un año con otro. Donde los costos de ventas rondan el 70% de las ventas y los gastos administrativos representan el 20% de estas. Los gastos financieros representan el 2% de las ventas en los dos años y la utilidad neta corresponde al 2.5% de estas.

Cuadro 2. Análisis porcentual 2015 vs. 2016.

MOLINA ARCE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S.A.
ESTADOS FINANCIEROS

PERÍODOS	ANALISIS HORIZONTAL 2015-2016		ANALISIS VERTICAL 2015-2016	
	CAMBIO %	2016 (%)	2015 (%)	
Ventas netas	167%	100%	100%	
Costo de ventas	223%	80%	66%	
UTILIDAD BRUTA	57%	19,8%	33,6%	
Gastos de operación				
Gastos de administración	44%	15,2%	28,1%	
Total gastos de operación	44%	15,2%	28,1%	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	120%	4,6%	5,6%	
Gastos financieros	96%	1,6%	2,1%	
Otros ingresos y gastos netos	0%	0,0%	0,0%	
Utilidad antes de impuesto	135%	3,0%	3,4%	
Impuesto de renta	135%	0,9%	1,0%	
UTILIDAD NETA	135%	2,1%	2,4%	
Efectivo e inversiones CP	2063%	7%	0%	
Cuentas por cobrar	-21%	27%	46%	
Inventarios	0%	3%	4%	
Gastos diferidos y otras cuentas CP	200%	39%	17%	
Activo circulante	50%	77%	67%	
Inmuebles maquinaria y equipo neto	57%	8%	6%	
Inversiones y Doc. por cobrar LP	-24%	16%	27%	
Proyectos en proceso				
TOTAL ACTIVO	31%	100%	100%	
Cuentas por pagar	260%	16%	6%	
Gastos acum. y otras Ctas. por pagar	135%	3%	2%	
Préstamos y Doc. por pagar CP	127%	5%	3%	
Pasivo circulante	204%	24%	10%	
Pasivo a largo plazo	1%	23%	30%	
TOTAL PASIVO	52%	47%	40%	
Capital social y pagado	9100%	17%	0%	
Superávit y reservas	29%	19%	19%	
Utilidades acumuladas	-45%	17%	40%	
PATRIMONIO	16%	53%	60%	
PASIVO Y PATRIMONIO	31%	100%	100%	

Durante este período, las ventas aumentaron 167% y el costo de las ventas aumentó 223% con un año respecto a otro. Como se mencionó anteriormente, los costos de las ventas son proporcionales a las ventas ya que estos son variables y están directamente relacionados al ingreso. En cuanto a los gastos de administración, estos aumentaron un 44%; se puede observar que hubo una buena administración de gastos ya que no aumentaron en tanto en proporción a las ventas, como en el período anterior. La utilidad de operación aumentó un 120% y la utilidad neta aumentó un 135%, los indicadores en general muestran que el 2016 fue un año bueno para la empresa.

El efectivo e inversiones CP aumentaron un 2063%, con lo cual se demuestra gran crecimiento y liquidez durante el período en estudio; ello causa un crecimiento del 50% en activo circulante. El activo a largo plazo también aumentó gracias a inversión en inmuebles y equipo neto. El activo total aumentó un 31%.

El pasivo también aumentó durante el período, un 52% de un año a otro; esta variable no se considera mala ya que, como se mencionó anteriormente, son variables que están relacionadas directamente con aumento en ventas. Si aumentan los proyectos y las ventas, aumenta en proporción las líneas de crédito solicitadas al banco para capital de trabajo.

El capital social aumentó un 9100%, pues la empresa decidió capitalizar el 50% de las utilidades retenidas para aumentar la solidez de la misma, con lo que causó que el pasivo y el patrimonio aumentaran en un 31%.

En el análisis vertical de este período, se puede observar que los gastos administrativos disminuyeron del 2015 al 2016; esto demuestra un uso más eficiente de los recursos. Los gastos financieros también representaron menor porción de las ventas en el año del 2015, hecho que también demuestra eficiencia en el manejo de los recursos. En general los pasivos se mantuvieron en proporción con las ventas, porque en el 2015 representaron 40% y en el 2016 fue un 47%.

El patrimonio también se mantuvo durante los períodos independientemente del crecimiento del capital social, ya que lo capitalizado fueron las utilidades retenidas que pertenecen a la misma partida.

Se considera que, evaluando los resultados obtenidos y comparando los períodos anteriores, hubo una gran disminución en las ventas del 2015 y un gran crecimiento durante el 2016; este hecho fue comentado durante las entrevistas realizadas. Considerando que los hechos vividos por la empresa durante el 2015, podrían producir un sesgo en el análisis, se opta por comparar los períodos 2014 y 2016.

Cuadro 3. Análisis porcentual 2014 vs. 2016.

MOLINA ARCE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S.A.
ESTADOS FINANCIEROS

PERÍODOS	ANALISIS HORIZONTAL 2014-2016		ANALISIS VERTICAL 2014-2016	
	CAMBIO %	2016 (%)	2014 (%)	
Ventas netas	26%	100%	100%	
Costo de ventas	28%	80%	79%	
UTILIDAD BRUTA	16%	19,8%	21,4%	
Gastos de operación				
Gastos de administración	19%	15,2%	16,0%	
Total gastos de operación	19%	15,2%	16,0%	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	7%	4,6%	5,4%	
Gastos financieros	-5%	1,6%	2,1%	
Otros ingresos y gastos netos	0%	0,0%	0,0%	
Utilidad antes de impuesto	15%	3,0%	3,3%	
Impuesto de renta	15%	0,9%	1,0%	
UTILIDAD NETA	15%	2,1%	2,3%	
Efectivo e inversiones CP	-63%	7%	21%	
Cuentas por cobrar	5%	27%	29%	
Inventarios	25%	3%	3%	
Gastos diferidos y otras cuentas CP	297%	39%	11%	
Activo circulante	34%	77%	64%	
Inmuebles maquinaria y equipo neto	20%	8%	7%	
Inversiones y Docum. x cobrar LP	-41%	16%	29%	
Proyectos en proceso				
TOTAL ACTIVO	11%	100%	100%	
Cuentas por pagar	29%	16%	14%	
Gastos acum. y otras Ctas. por pagar	15%	3%	3%	
Préstamos y Doc. por pagar CP	112%	5%	3%	
Pasivo circulante	37%	24%	19%	
Pasivo a largo plazo	-36%	23%	40%	
TOTAL PASIVO	-12%	47%	60%	
Capital social y pagado	9100%	17%	0%	
Superávit y reservas	265%	19%	6%	
Utilidades acumuladas	-45%	17%	34%	
PATRIMONIO	46%	53%	40%	
PASIVO Y PATRIMONIO	11%	100%	100%	

Comparando estos dos períodos, el crecimiento de las ventas representó un 26%; este hecho es más comparable que el crecimiento del 167% del período 2015 al 2016. El costo de las ventas aumentó un 28% que es proporcional al incremento de las ventas. Los gastos administrativos aumentaron un 19% también, valor proporcional al incremento en las ventas. La utilidad de operación aumentó un 7%, lo cual muestra estabilidad entre los períodos. Los gastos financieros disminuyeron un 5% entre los períodos, lo cual demuestra un uso más eficiente de los recursos.

Los activos a corto plazo aumentaron un 34%, hecho que fue causado por un aumento en inventario del 25% y un aumento del 297% en gastos diferidos y cuentas por pagar. Asimismo, las cuentas por pagar aumentan en proporción a las ventas ya que estas están directamente relacionadas con el pago a proveedores y esto significa movimiento, crecimiento. Los activos totales aumentaron un 11% en comparación al período 2014.

El pasivo disminuyó un 12% donde esto viene directamente relacionado a una disminución importante en el pasivo a largo plazo específicamente del 36% de este, factor positivo ya que se está cancelando poco a poco deuda a largo plazo.

Finalmente, el pasivo y patrimonio tuvieron un aumento del 11% gracias a la capitalización de las utilidades retenidas y el aumento del superávit y reservas.

En cuanto al análisis vertical, la utilidad bruta entre períodos se mantuvo constante, ello representa aproximadamente un 20% de las ventas. La utilidad de operación también mantuvo constancia con alrededor de un 5% de las ventas. La utilidad neta también se mantuvo con un 2% en ambos períodos, así como el activo circulante, el cual ronda un 70% de estas.

Además, hubo una disminución importante entre períodos, este fue en el pasivo total, gracias a una disminución significativa de pasivo a largo plazo. Esto quiere decir que la empresa se esforzó por pagar deuda durante este período de aumento de ventas.

Finalmente, los resultados muestran un aumento del 13% de pasivo y patrimonio, lo cual demuestra que la empresa va en camino a una estructura financiera con mayor solidez.

Gracias a la información suministrada en el Capítulo II y a los resultados obtenidos del análisis vertical y horizontal, se llega a la conclusión de que el período 2015 representa un año atípico, porque la empresa exploró otro giro de negocio que en su momento no resultó y vivió la consecuencia de esto. Aun así comparando los períodos 2014-2016, se ve un crecimiento mucho más estable y con un comportamiento más representativo. Por lo tanto, se opta por en los siguientes puntos analizar con mayor detalle los períodos que se consideran más comparables entre sí, que son el 2014 y el 2016.

Índices financieros

Según el método del análisis de los estados financieros presentado en el libro *Análisis y Diagnóstico Financiero*, Quinta Edición de Tarcisio Salas Bonilla, los índices financieros se dividen en tres secciones. Índices de estabilidad, gestión y rentabilidad.

Los índices de estabilidad miden este aspecto en la actualidad de la empresa, hacia el futuro miden el riesgo sobre sus operaciones. Los índices de gestión miden la gestión en función de sus inversiones y el grado de efectividad de la administración de los recursos. Los índices de rentabilidad miden la rentabilidad que la empresa obtiene de sus operaciones, generados por el patrimonio, activos e ingresos.

A continuación, se muestran los resultados del análisis de índices obtenidos de los períodos anteriormente detallados.

Cuadro 4. Resultados de índices de estabilidad

Índices de estabilidad	2016	2015	2014
Razón circulante	3,21	6,50	3,29
Prueba de ácido	3,09	6,13	3,15
Razón de deuda	0,47	0,40	0,60
Razón de deuda CP	0,51	0,25	0,32
Razón de deuda financiera CP	0,20	0,27	0,13
Índice de endeudamiento	0,89	0,68	1,49
Cobertura de intereses	2,94	2,61	2,60

La razón circulante es positiva, quiere decir que los activos circulantes cubren más de una vez al pasivo circulante, disminuyendo el riesgo para la empresa; para el año 2016 el activo circulante cubría más de tres veces a los pasivos circulantes. La prueba de ácido, es similar a la razón de circulante, únicamente resta el valor de los inventarios. En el caso de la empresa en estudio, los inventarios no son representativos.

La razón de deuda explica que tanto representan los pasivos totales del activo total, en este caso para todos los años del estudio el pasivo es menos de uno, cercano al 40%. La razón de deuda a corto plazo explica cuánto de la deuda es circulante, en este caso, para todos los años la porción de corto plazo es menos de la mitad de la deuda total. La razón de deuda financiera explica cuánto de la deuda total es financiera, en este caso representa menos del 20%, por lo tanto deja en evidencia de la mayor porción de deuda circulante es pago a proveedores.

El índice de endeudamiento indica cuánto cubre los pasivos al patrimonio, para el 2016, los pasivos cubrían en un 89% al patrimonio. Para finalizar el análisis de resultados de índices de estabilidad, se observa la cobertura de intereses, donde la empresa tiene la capacidad de cubrir con su utilidad casi tres veces los intereses por deuda financiera.

Cuadro 5. Resultados de índices de gestión

Índices de gestión	2016	2015	2014
Rotación de inventario	N/A	N/A	N/A
Período medio de inventario	N/A	N/A	N/A
Período medio de cobro	28,87	98,02	34,47
Período medio de pago	N/A	N/A	N/A
Rotación de activo circulante	4,4	2,5	4,7
Rotación de activo fijo	14,8	5,1	8,4
Rotación de activo a largo plazo	14,8	5,1	8,4
Rotación de activo total	3,42	1,67	3,03

La empresa no cuenta con ventas, si no que brinda servicios por proyectos, por lo tanto no se tienen datos de gastos de ventas porque no hay, esto imposibilita el cálculo de los índices de rotación de inventario, período medio de inventario y período medio de pago.

En cuanto al período medio de cobro, se observa una disminución de tres veces entre los años 2015 y 2016; este es un hecho positivo ya que se obtiene el

dinero más rápido. Para el 2016 y el 2014 la empresa transforma su activo circulante en ventas 4.4 veces, se observa que esta razón se mantiene estable durante los años. La razón de activo fijo muestra que para el 2016, por cada colón invertido en activo fijo, este genera 14.8 en ventas, este hecho es muy positivo y se observa que ha ido aumentando a través del tiempo de estudio.

La rotación del activo total tuvo un importante crecimiento que demuestra mejoría y eficiencia en el uso de las inversiones. Por cada colón invertido en activo total, la empresa generó 3.42 colones en ventas.

Cuadro 6. Índices de rentabilidad

Índices de rentabilidad	2016	2015	2014
Margen de utilidad bruta	20%	34%	21%
Margen de utilidad de operación	4,6%	5,6%	5,4%
Margen de utilidad neta	2,1%	2,4%	2,3%
Rendimiento de operación sobre activos	15,7%	9,3%	16,3%
Rendimiento sobre la inversión total	7,3%	4,0%	7,0%
Rentabilidad sobre el patrimonio	13,8%	6,8%	17,5%

En cuanto a los índices de estabilidad, el margen de utilidad bruta disminuyó, esto muestra que perdió eficiencia en el control de costos; al respecto, más adelante en el análisis integral de rentabilidad se analizará esta partida; además, el margen de utilidad de operación se mantiene constante a lo largo de los años, aun así, disminuyó un punto porcentual. El margen de utilidad neta se mantiene constante rondando el 2% de las ventas generadas.

El rendimiento de operación sobre los activos muestra un crecimiento importante, este afecta directamente la rentabilidad total. El rendimiento sobre la inversión se recuperó casi el doble del año 2015 al 2016; esto se refiere a la capacidad de los activos totales producir utilidades netas. Finalmente, en cuanto a la rentabilidad sobre el patrimonio este aumentó considerablemente en el último período, para cada colón invertido en patrimonio, este produce 13.8 en utilidad neta.

Análisis integral de rentabilidad

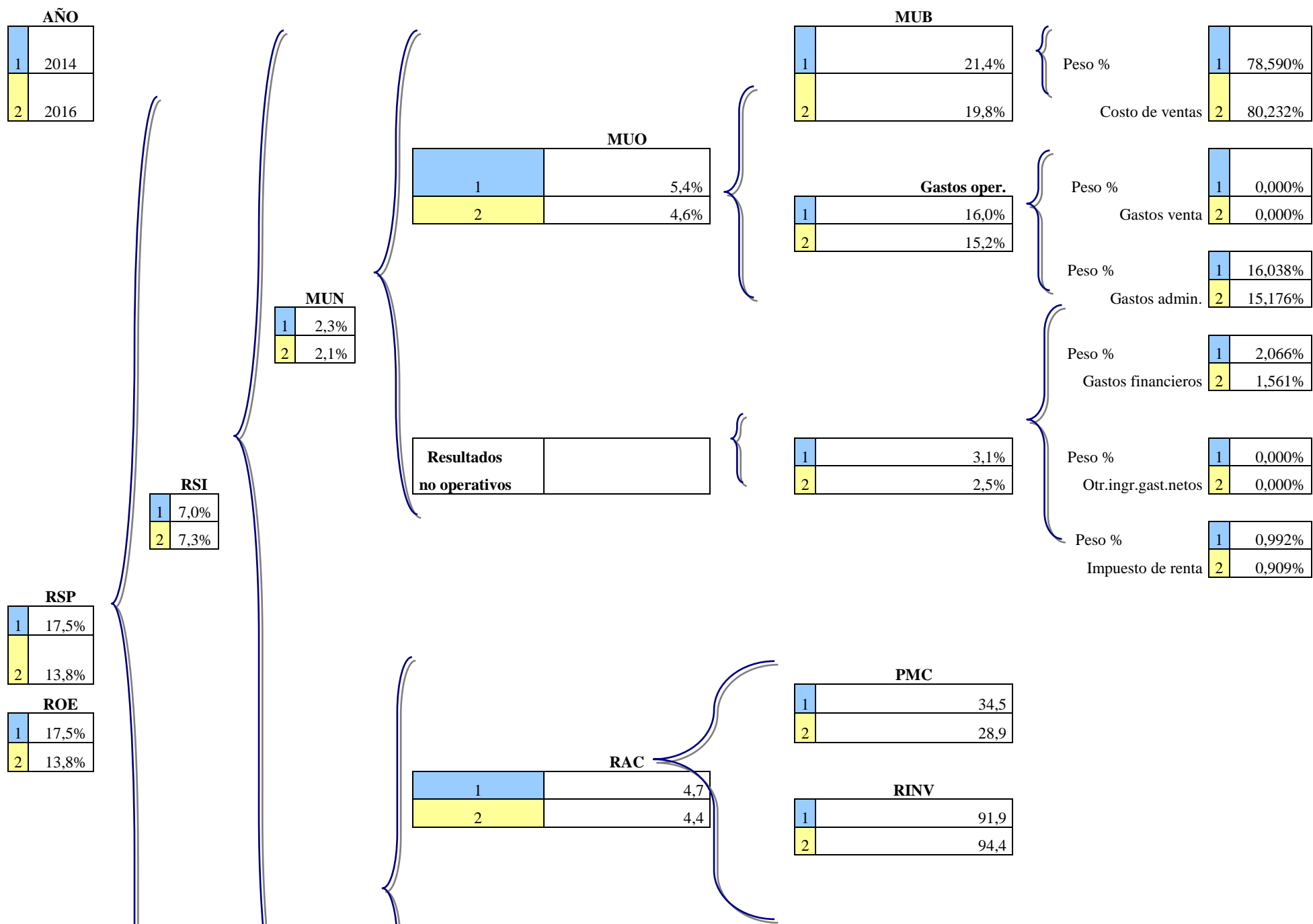
El análisis integral de rentabilidad consiste en crear un método que relaciona las áreas de las finanzas, sus efectos y conexiones de causa, este es un modelo práctico que ubica los orígenes hasta sus efectos finales.

Cuando se construye un esquema integral de rentabilidad las tres áreas de análisis para identificar orígenes y efectos son:

1. Margen de ventas: presenta los diferentes niveles de márgenes y la incidencia porcentual de todos los costos y gastos.
2. Rotación de activo: muestra las rotaciones de activo fijo y circulante con sus componentes de inventario y cuentas por cobrar.
3. Apalancamiento: muestra los niveles de endeudamiento y el efecto del apalancamiento financiero (Salas, 2016).

A continuación, se muestran los resultados del análisis integral de rentabilidad obtenidos de los períodos anteriormente detallados.

ESQUEMA INTEGRAL DE RENTABILIDAD



RAT	
1	3,03
2	3,42

Cambio % otros act.circul.	60,8%
Cambio % en ventas	25,7%

RLP	
1	8,4
2	14,8

RAF	
1	43,4
2	45,4

Cambio % otros activos LP	-40,8%
Cambio % en ventas	25,7%

IAP	
1	2,49
2	1,89

RD	
1	59,9%
2	47,2%

ROA	
1	16,3%
2	15,7%

TIP	
1	10,5%
2	11,3%

E	
1	1,49
2	0,89

Margen apal.	
1	5,8%
2	4,4%

Efecto total apal.	
1	8,7%
2	3,9%

Se procederá a analizar los resultados de derecha a izquierda (según su origen) y así se podrá llegar a conclusiones, determinando su causa y efecto.

En este sentido, estudiando el factor MUO, margen de utilidad operativa, se observa que hubo una disminución de 5.4% a 4.6%, independientemente de que hayan aumentado los ingresos. Analizando sus orígenes, se denota que el MUB, margen de utilidad bruta, también disminuyó; asimismo, estudiando sus causas se observa que fue a razón de un aumento en el peso de sus gastos administrativos. Note que esto llega a afectar el MUN, margen de utilidad neta, pero aun así no llega a ser suficiente para disminuir el RSI, rendimiento sobre la inversión.

Esto sucede ya que este rendimiento no depende únicamente de esta variable, sino también de la rotación del activo total. Este presentó un aumento más representativo. El aumento se da gracias a un aumento significativo en la rotación del activo de largo plazo. Por lo tanto el producto final del RSI es positivo.

Finalmente, se llega al resultado del RSP, el rendimiento sobre el patrimonio. Este presenta una disminución del año 2014 al 2016. Este valor se obtiene gracias al producto del rendimiento sobre la inversión y la incidencia del apalancamiento.

Como se observa anteriormente, el RSI aumentó del 2014 al 2016, aun así, no es significativo para causar un aumento en el RSP. Esto se da porque el IAP, incidencia del apalancamiento disminuye en mayor proporción, la causa principal de ello es la disminución en el pasivo total, específicamente del pasivo a largo plazo.

Solidez y equilibrio de la estructura financiera

Los principios de la estructura financiera son la liquidez del activo y la exigibilidad del pasivo y del patrimonio. A continuación, se presenta la estructura de la empresa en estudio para el año 2016, último período de estudio.

Figura 4. Estructura financiera de la empresa

ALP 23%	PAT 53%
ACP 77%	PLP 23%
	PCP 24%

La solidez nace de un principio el cual indica que toda inversión debe financiarse con una fuente cuyo vencimiento debe estar acorde con el período de recuperación del activo. Consiste en afrontar los grados de liquidez de los activos contra los niveles de exigibilidad de las fuentes de financiamiento. Esto se aplica a todo el balance de la empresa para medir el equilibrio completo entre activos y fuentes de pasivo y patrimonio.

El activo a largo plazo muestra un grado de consolidación, este aporta a las operaciones de la empresa y por lo general contribuye a generar ingresos y

liquidez. El activo circulante refleja el ciclo circulante en un momento determinado (Salas, 2016).

Por otro lado, el pasivo muestra niveles altos o bajos de exigibilidad y riesgo que tiene la empresa. El pasivo a corto plazo es más exigible y el pasivo a largo plazo es menos exigible. Finalmente, el patrimonio está determinado por la obligación moral y financiera de la empresa, con sus accionistas o dueños, de retribuirles con utilidades y rendimientos por su inversión, la exigibilidad del patrimonio.

Nótese que debe existir una parte importante del activo de largo plazo financiado con patrimonio (50% o más); en esta variable la empresa tiene un 100% del activo a largo plazo financiado por patrimonio. Asegura que la parte menos líquida de los activos se financia con fuentes técnicas no jurídicas.

Debe existir una parte significativa del activo circulante financiada con pasivo largo plazo o patrimonio (15% o más). En la empresa en estudio 30% de los activos circulantes está financiado por pasivos a largo plazo y 39% financiado por patrimonio; nótese que se mantiene un margen de cobertura seguro. A mayor holgura al cumplir ambas reglas, habrá mayor solidez y bajo riesgo.

Principales hallazgos

Situación actual de la empresa

La empresa se encuentra en una posición financiera donde sus ventas en el último período aumentaron significativamente y a nivel de estrategia empresarial se tomó la decisión de invertir en activos y de pagar deudas a largo plazo. Según el gerente general, para el 2017 se espera en el ingreso presente todavía un mayor aumento que el que experimentó durante el 2016, esto a razón de las obras adjudicadas hasta el momento.

A raíz del incremento en ventas, esto produjo un aumento en la solidez de la empresa que mejoró significativamente su posición financiera. Según las entrevistas realizadas, se indicó que la empresa se encuentra en una coyuntura

donde desea crecer y diversificar su cartera de clientes. Se considera que el momento es oportuno para hacerlo ya que su situación financiera podría ser atractiva para inversores en este momento. Los resultados muestran que la empresa tiene la capacidad de recuperarse rápidamente y que de igual manera, cuando ha habido fuerte crecimiento, se ha preocupado por hacerle frente a sus pasivos.

En cuanto a los índices de rentabilidad, están bajos, ya que la utilidad neta representa únicamente un 2% de las ventas y el margen de utilidad de operación representa un 4% de las ventas. Se considera que para proyectos con montos elevados como son los que la empresa está acostumbrada a ejecutar, se podría mejorar su rentabilidad, prestarles especial atención a los procesos involucrados en esto y analizar cómo se pueden atacar estas variables para poder mejorar el rendimiento global. Se conoce a través de las entrevistas realizadas, que la empresa hizo inversiones importantes para implementar un software de control de costos a partir de octubre 2016, pero los frutos de esta inversión no se van a lograr evaluar si no hasta el cierre del período fiscal del 2017.

Por otro lado, en cuanto al nivel de endeudamiento se observa que la empresa ha hecho esfuerzos para ir bajándolo y están viendo frutos de esto. El pasivo a largo plazo bajó un 36% en los últimos dos períodos; esta variable propone un mensaje de responsable gestión de los recursos, lo cual es atractivo para los inversionistas externos a la empresa.

Asimismo, durante los últimos años, la empresa ha presentado un crecimiento variable donde del 2014 al 2015 tuvo una disminución en ventas del 53% y del 2015 al 2016 tuvo un crecimiento del 167%, esta situación fue ampliamente explicada por medio de las entrevistas del Capítulo II.

Por lo demás, hay que prestarle especial atención a los índices de gestión los cuales presentaron resultados menos favorables y al costo de las ventas que representa el 70% de las ventas netas; ambos factores están muy relacionados.

Principales debilidades

Se considera delicado el evento vivido por la empresa durante el año 2015, aunque mencionan que se dio por incursionar en mercados diferentes al usual, este experimento afectó la imagen financiera en ese momento determinado y nada garantiza que esto no podría volver a suceder. Por otro lado, a razón de esto, el rendimiento sobre el patrimonio durante el año 2016 se vio afectado por tener que hacerles frente a los pasivos circulantes adquiridos durante el 2015. Los resultados observados llevan a la conclusión de que el mercado es sumamente cambiante.

Por otra parte, no se ha observado un crecimiento estable en el período estudiado, esto aumenta la incertidumbre que se puede presentar en la estabilidad de la empresa. Se conoce que el mercado de la construcción es cambiante, aun así la empresa ya con trayectoria de 30 años debería mostrar mayor estabilidad.

A su vez la estructura financiera, si bien es cierto está sana, en el lado izquierdo del diagrama, refiriéndose a los activos a largo plazo, se observa que representan únicamente un 23% del total de los activos, esto quiere decir que la empresa posee poca maquinaria, planta y equipo entre otros; hecho que demuestra poca solidez.

En el siguiente capítulo se abordarán los hallazgos presentados en esta sección, orientados en un Plan de optimización de los Estados Financieros con el fin de mejorar la posición financiera de la empresa y el acceso a capital y a proyectos de mayor envergadura. Enfocado a su vez en los objetivos a corto plazo, planteados por la gerencia general y establecidos en el Capítulo II del presente trabajo.

CAPÍTULO 4

Justificación del plan de optimización para la empresa

En el presente capítulo se abordan los hallazgos presentados en el Capítulo III, orientados en un Plan de optimización de los Estados Financieros, con el fin de mejorar la posición financiera de la empresa y el acceso a capital y a proyectos de mayor envergadura. Enfocado a su vez en los objetivos a corto plazo, planteados por la gerencia general y establecidos en el Capítulo II del presente estudio.

El plan de optimización financiera surge a raíz de que el acceso a capital y los proyectos a los que la empresa ha tenido la posibilidad de participar no han estado acordes a su capacidad operativa. El potencial y capacidad de respuesta de la empresa sobrepasa el capital aprobado por las instituciones financieras y, a su vez, los requisitos financieros establecidos por las administraciones de los carteles de licitación, algunas veces no son alcanzados. Es así como el desarrollo de un Plan de Optimización de los Estados Financieros será una herramienta trascendental para que se dé un proceso de crecimiento estable en la empresa.

Los criterios para evaluar la utilidad del estudio propuesto están en verificar qué tan realizable es el Plan de Optimización sugerido, verificar si la Gerencia está dispuesta a ejecutarlo y si la empresa tiene la capacidad, tanto financiera como en recurso humano para establecer lo que este dicte.

Cabe destacar que el Plan de Optimización únicamente incluye la elaboración del mismo y no su ejecución, aun así, se dictarán pasos a seguir para que la Gerencia pueda, si lo desea, ejecutarlo.

La correcta planificación de las finanzas permite optimizar los recursos financieros para alcanzar diferentes objetivos.

Se establecen los siguientes pasos para realizar con eficacia el plan:

- Informarse de la situación financiera actual, es decir los estados financieros.
- Conocer los aspectos básicos de las finanzas, el resultado del análisis de los estados financieros.
- Realizar un plan financiero que incluya los objetivos y metas. propuestos por la gerencia general.
- Evaluar cuán realista es la ejecución de dicho plan.

Objetivos

Según la gerencia general se tienen tres objetivos a corto plazo los cuales desean enfocar sus esfuerzos:

- Profundizar en áreas de experiencia: desarrollar ventajas competitivas a partir del enfoque en áreas de obra civil en específico.
- Diversificar el giro de negocio: evaluar negocios complementarios al giro principal de la empresa como lo son desarrollos de vivienda.
- Fortalecer su posición financiera: mejorar sus indicadores, a partir de la optimización de sus estados financieros, lo cual le permita proyectar una sólida base para participar en licitaciones del Estado así como que le permita mejor acceso a capital con distintas entidades bancarias.

En este orden de ideas, cabe indicar que a lo largo de los años la empresa se ha enfocado en adaptarse a la tendencia del mercado y satisfacer las demandas de obra civil del momento. Por ejemplo, si había apertura en cuanto a telefonía celular, entonces se empezaba a construir torres de telefonía celular; si el gobierno impulsaba la inversión de vivienda de bien social, la empresa la construía; si la Comisión Nacional de Emergencia estaba en necesidad de muros de contención, a esto se dedicaba la empresa. Esto ha permitido continuidad, pero a su vez, no la ha hecho reconocida a nivel nacional por un

nicho en la construcción en específico, lo cual para ciertas empresas ha sido su ventaja competitiva. Sin embargo, dicha capacidad de adaptación demuestra su alta versatilidad, así como su capacidad para satisfacer distintas necesidades constructivas. Para la gerencia, profundizar en áreas de experiencia significa identificar los nichos de obra civil en los que puede enfocarse para obtener mayores utilidades, a su vez aumentando su experiencia acumulada en ese tipo de obras, que le permitirá presentarse en una mejor posición a la hora de participar en licitaciones públicas. Para lo cual deberá hacer un análisis de su experiencia en obras.

Por otro lado, la empresa busca diversificar el giro de su negocio. La construcción, por su naturaleza intrínseca es cíclica. Los proyectos deben pasar un proceso de desarrollo que incluye diseño, permisos y financiamiento. Del momento a cotizar un proyecto hasta que inicie su ejecución puede transcurrir un tiempo considerable, pues si la empresa no tiene negocios alternativos y se enfoca en solamente en sacar esos proyectos adelante, cuando culminen se ingresará a un período de estancamiento hasta su próximo proyecto. De esta manera, los ciclos en la construcción repercuten directamente en los ingresos de las empresas constructoras, si no se encuentran diversificadas y anticipan estos ciclos. En sus tres décadas de existencia, la empresa se ha dedicado en un 80%-85% a la contratación administrativa, es decir, como proveedora de servicios de construcción para el Estado. Por lo cual conoce que con el cambio de administración cada cuatro años, es probable que cambien también las prioridades y el plan de inversión de obra pública. Más aún, dada la parcial dependencia del Estado, si el mismo toma la decisión de ser austero y hay una disminución en las licitaciones públicas, se ven afectados directamente los ingresos de la empresa.

Por lo anterior, la empresa reconoce la necesidad de prever dichos ciclos y reconoce una debilidad en términos de la anticipación de ciclos donde indica que debe fortalecer su departamento de licitaciones para amortizar el impacto de los ciclos de la industria de la construcción. Cuando la gerencia habla de

diversificar, se refiere a aumentar su portafolio de clientes no sólo a nivel público sino a nivel privado y a evaluar proyectos que puede desarrollar a nivel propio dado su “*know how*” en el sector construcción. Dentro de los nichos en los que la empresa reconoce oportunidades de crecimiento están el desarrollo de vivienda, comercio y sector industrial, entre otros.

Y finalmente, fortalecer la posición financiera de la empresa, que le permita obtener mayor acceso a capital y a proyectos de mayor envergadura y que de esta manera aumente su competitividad en el mercado donde pueda lograr un crecimiento estable y sostenido.

Presentación del Plan de Optimización

A continuación, se presenta la propuesta de un plan integral que toma en cuenta aspectos estratégicos de la empresa, así como aspectos financieros a considerar para la optimización del giro del negocio y de sus resultados en estados financieros.

Dicha propuesta está enfocada específicamente en los objetivos planteados por la gerencia, donde a través de entrevistas, esta indicó sus necesidades localizadas y sus metas para un futuro cercano.

Propuesta estratégica

De los objetivos presentados anteriormente, lo cuales constituyen prioridad para la gerencia administrativa, se identifica que los primeros dos hacen referencia a la estrategia empresarial y el último a la estrategia financiera, específicamente para el departamento financiero de la empresa.

Para atacar el primer objetivo, profundizar en áreas de experiencia, se debe realizar un análisis histórico del currículo de la empresa. Donde se observará históricamente cuáles han sido los proyectos que le han generado mayor ingreso y a su vez, cuáles son los que han realizado en mayor cantidad. Por ejemplo, el gerente general menciona que los mayores ingresos a nivel histórico han venido por proyectos de vivienda de bien social desarrollados por las

distintas instituciones de vivienda en el país. La empresa se beneficiaría del desarrollo de un plan estratégico en el cual identifique áreas claves en las cuales pueda desarrollar una ventaja competitiva, dada su experiencia histórica y en la cual pueda concentrar sus esfuerzos para maximizar sus oportunidades de seguir participando y ejecutando ese tipo de negocios cual “bola de nieve” que crezca con la actividad de esta.

Asimismo, dada la histórica participación de la empresa como proveedora del Estado costarricense, se propone un método más científico para la analizar las instituciones que invertirán en obra pública como lo es el análisis del plan de adquisiciones de las administraciones de interés. Por ejemplo, se debe analizar el plan de adquisiciones del Gobierno para así determinar cuáles instituciones cuentan con presupuesto para invertir, sus prioridades y el volumen de obra que proyecta y así saber hacia dónde dirigir los esfuerzos del proceso licitatorio de la empresa para maximizar sus oportunidades de adjudicación.

Una vez que se tenga identificado cuáles son las áreas de experiencia que la empresa desea concentrarse y a su vez se identifique a las administraciones que emitirán concursos licitatorios, se tendrá un equipo de trabajo preparado y enfocado en estos proyectos en específico, donde estos puedan innovar y utilizar nuevas tecnologías en esos campos.

En cuanto a diversificar el giro de negocio, se identifican, según gerencia, cuatro posibilidades de ingresos por servicios ofrecidos.

- Licitaciones públicas
- Licitaciones privadas
- Desarrollos propios privados o en alianzas estratégicas
- Desarrollos propios públicos o en alianzas estratégicas

El primer punto es la mayor fortaleza de la empresa en la actualidad. Donde esta tiene el “*know how*” en las licitaciones públicas y la ley de contratación administrativa. Asimismo, su mayor debilidad es no estar enfocada en un giro

de construcción de obra civil, si no estar en varios, adaptándose a los concursos presentados por las administraciones.

El segundo punto, las licitaciones privadas, actualmente están compuestas por dos clientes únicamente y se está apenas incursionando en esto. Este objetivo se debe atacar, identificando mediante un estudio de mercado, cuáles son los posibles clientes privados a los que la empresa debe presentar sus servicios. Existen escuelas privadas, empresas de automotriz que constantemente construyen sus sucursales, están también los supermercados a nivel nacional, los cuales poco a poco se van expandiendo por el territorio nacional; otro ejemplo son los hoteles que construyen edificios de habitaciones o villas.

De lo anterior se desprende que existe un sinnúmero de posibilidades donde la empresa podría buscar nuevos clientes; por consiguiente, debe preparar una estrategia de mercado, astuta y enfocada en estos posibles clientes y atacar decididamente ese mercado emergente.

La propuesta consiste en aliarse con un ejecutor de clientes privados donde éste haga contactos estratégicos que lleven proyectos de construcción a la empresa; esta sería una persona al tanto del medio de construcción privada. Se debe hacer una presentación enfocada a uno de los nichos privados identificados y componer una base de datos que va a ser contactada de manera puntual.

Propuesta financiera

En cuanto al tercer objetivo determinado por la gerencia, referente a fortalecer la posición financiera de la empresa, se analizan los estados financieros en el capítulo III del presente trabajo donde se establecieron en los principales hallazgos:

- La empresa se encuentra en una posición financiera donde sus ventas en el último período aumentaron un 167%. Se encuentra en una posición

ventajosa, desde la cual puede sacar provecho de su gran crecimiento durante el año pasado.

- Se invirtió en activos y en pagar deudas a largo plazo.
- Los activos a largo plazo representan únicamente un 23% del total de los activos.
- Según las entrevistas realizadas y por proyectos actualmente adjudicados, se proyecta un crecimiento en ventas aún mayor al del año pasado.
- Los índices de rentabilidad muestran que la utilidad neta representa únicamente un 2% de las ventas y el margen de utilidad de operación representa un 4% de las ventas.
- Recientemente la empresa invirtió en un software de control de costos, sin embargo, su implementación se dio a partir de octubre del 2016, por lo tanto no se ha podido medir su eficacia en los estados financieros.
- El pasivo a largo plazo bajó un 36% en los últimos dos períodos.
- Según los índices de gestión, el costo de las ventas representa el 70% de las ventas netas.
- Del año 2014 al 2015 la empresa presentó un 53% en disminución de las ventas.
- No se ha observado un crecimiento estable en el período estudiado, esto aumenta la incertidumbre.

Para gestionar las necesidades de la empresa, basadas en los hallazgos del Capítulo III del presente trabajo, se plantea lo siguiente:

La empresa debe identificar qué situación la lleva a obtener únicamente un 2% de rentabilidad de sus ventas. Se conoce que el negocio de la construcción tiene grandes gastos como lo son la compra de materiales y la mano de obra de campo, junto con sus cargas sociales, de igual manera este rendimiento es muy bajo.

Para poder determinar si este rendimiento es bajo, se toma como parámetro las empresas constructoras que cotizan en la bolsa mexicana de valores, donde

estas muestran un comportamiento heterogéneo de los años 2007 al 2011 (Merced Rojas & Rodriguez, 2011).

En el siguiente cuadro se observa a empresas como ARA en el sector de construcción de viviendas, durante el período estudiado fluctúa en valores del 10% del margen neto de utilidad, al igual que HOMEX, SARE y URBI.

En el sector de construcción e ingeniería, las empresas que presentan mayor estabilidad durante los años son OHLMEX y PINFRA; nótese que el margen neto de utilidad de estas empresas se encuentra en un promedio del 18%.

Cuadro I						
Margen Neto de utilidad de las empresas del sector de la construcción						
Construcción de viviendas		2007	2008	2009	2010	2011
ARA	Consortio Ara, S.A.B. de C.V.	14.8%	10.6%	10.2%	10.4%	10.2%
GEO	Corporación Geo, S.A.B. de C.V.	9.7%	7.0%	8.2%	8.8%	7.3%
HOGAR	Consortio Hogar, S.A.B. de C.V.	-90.9%	-61.5%	-37.0%	-24.0%	n.d.
HOMEX	Desarrolladora Homex, S.A.B. de C.V.	14.6%	6.5%	9.0%	8.0%	7.8%
SARE	Sare Holding, S.A.B. de C.V.	10.6%	7.0%	7.6%	5.2%	4.1%
URBI	Urbi Desarrollos Urbanos, S.A.B. de C.V.	13.7%	5.4%	11.2%	11.2%	15.7%
Desarrollos inmobiliarios						
DINE	Dine, S.A.B. de C.V.	-4.1%	-2.4%	-36.6%	-18.6%	-43.1%
GMDR	GMD Resorts, S.A.B.	n.d.	-378.8%	-123.5%	-107.8%	-162.4%
Construcción e ingeniería						
CICSA	Carso Infraestructura y Construcción, S.A.B. de C.V.	2.4%	4.2%	5.7%	3.8%	4.6%
GMD	Grupo Mexicano de Desarrollo, S.A.B.	8.7%	-8.9%	-123.5%	-107.8%	4.1%
ICA	Empresas Ica, S.A.B. de C.V.	-5.5%	2.7%	0.3%	3.4%	5.4%
IDEAL	Impulsora del Desarrollo y el Empleo en América Latina, S.A.B. de C.V.	16.5%	13.1%	6.3%	0.0%	-3.0%
OHLMEX	OHL México, S.A.B. de C.V.	27.1%	17.5%	12.0%	17.2%	20.5%
PINFRA	Promotora y Operadora de Infraestructura, S.A.B. de C.V.	18.0%	14.8%	18.0%	18.1%	24.1%
PYP	Grupo Profesional Planeación y Proyectos, S.A. de C.V.	3.4%	5.3%	-21.8%	0.6%	-58.2%

Fuente. Elaborado con base a informes de las empresas

Figura 5. Margen neto de utilidad de empresas sector construcción BMV

Fuente: (Merced Rojas & Rodriguez, 2011)

Por otro lado, en cuanto al aumento del 167% en ventas, se observa que la empresa tiene una capacidad rápida de recuperación y de creación de riqueza. Se debe analizar cuáles fueron las medidas que se tomaron durante el 2016 para que se tuviera este incremento importante de ingresos. Se debe hacer una recapitulación de los eventos ocurridos para lograr identificar y eventualmente replicar las decisiones tomadas.

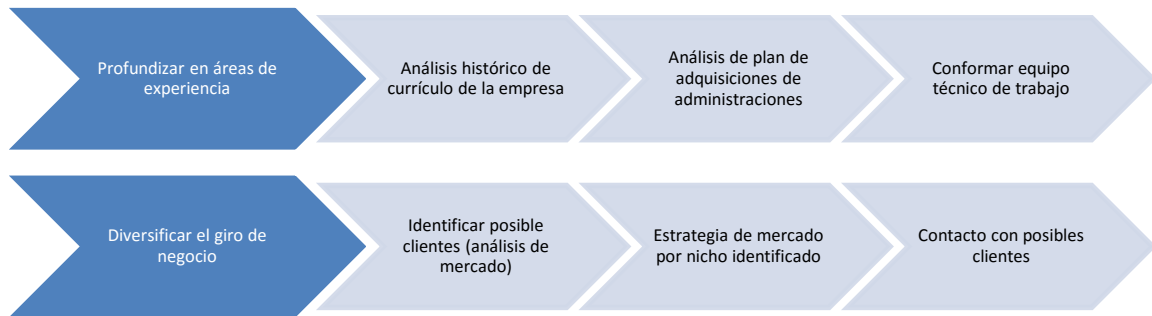
En cuanto a los activos a largo plazo que representan únicamente el 23% del total de los activos, se identifica que este factor se relaciona con la solidez y estabilidad empresarial. Por lo tanto, si la empresa desea fortalecer su posición financiera debe concentrar sus esfuerzos en adquirir activos fijos. Puede ser maquinaria, planta y equipo, entre otros. Solamente la gerencia financiera puede proyectar cuánto dinero puede invertir en esto, únicamente se identifica una porción baja de activos a largo plazo.

En cuanto al software de control de costos que se menciona, todavía no es posible cuantificar sus beneficios ya que este se implementó durante el presente período fiscal, aun así, se proyecta un aumento en margen de utilidad por mantener ordenados los procesos.

Según el análisis vertical del 2016, se muestra que los pasivos representan 60% de las ventas. Además, parte de los pasivos son las cuentas por pagar a proveedores, estas fluctúan según el estado del proyecto, aun así, se analiza, según la información suministrada, que el presente año va a haber un aumento en ventas, por lo cual se propone indicar qué porción de estas ventas se inviertan en cancelación de deudas para intentar bajar el índice de endeudamiento a un máximo del 45%.

A continuación, se presenta un esquema donde se muestra más claramente lo propuesto por objetivo establecido por gerencia.

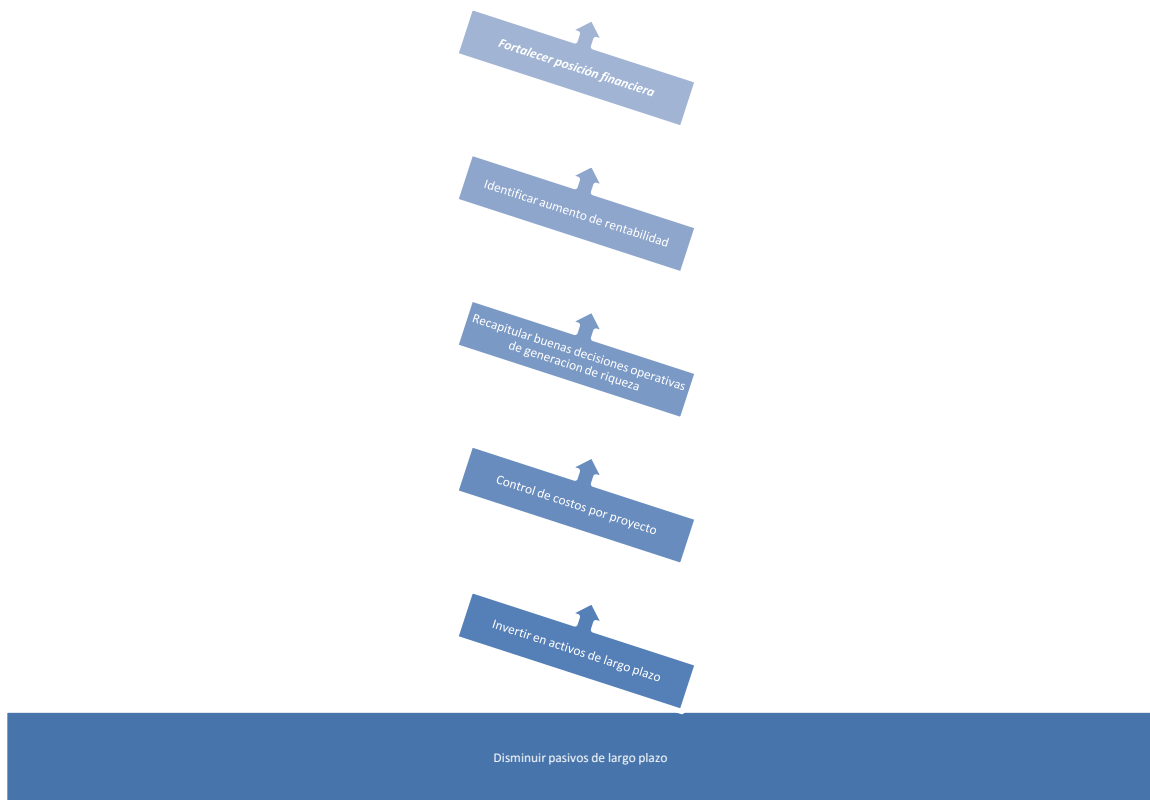
Propuestas estratégicas



La siguiente propuesta hace referencia al departamento financiero y al tercer objetivo establecido por la gerencia; este se relaciona con la idea de fortalecer la posición financiera de la empresa.

En el siguiente esquema se muestra la propuesta.

Propuesta financiera



Conclusiones

Coyuntura

La empresa se encuentra en una coyuntura trascendental. Recientemente, su equipo gerencial y operativo se renovó; alcanzó para el presente año adjudicaciones en proyectos de gran envergadura que nunca antes en su historia había alcanzado e invirtió en sistemas tecnológicos para el desarrollo y control de proyectos. Por lo tanto, el presente trabajo representa una herramienta útil y valiosa para ayudar a la empresa a continuar con su crecimiento sólido y balanceado. El plan de optimización financiera surge a raíz de que el acceso a capital y los proyectos a los que la empresa ha tenido la posibilidad de participar no han estado acordes, principalmente, a su capacidad financiera.

Clima económico nacional

Costa Rica arrastra lo que se calcula en más de 40 años de retraso en obra pública evidente en las calles de la capital y en la infraestructura en el resto del país. Dicha situación ha sido reconocida y alcanza un punto de colapso, en el cual si la situación no mejora llegará a una situación casi irreversible que paralizaría las actividades económicas del país y frenaría aún más su desarrollo.

Dicha situación ha sido reconocida por las últimas administraciones y por ello se han impulsado ciertas obras de infraestructura que dejan ver una activación del sector construcción, lo cual beneficiaría a las empresas constructoras de obra pública, generaría fuentes de empleo y reactivaría la economía. La reactivación de obra pública rezagada generaría un efecto multiplicador en el cual genera bienestar y riqueza para la sociedad.

Oportunidades

Dada la coyuntura actual de la empresa y el clima económico optimista, la constructora Molina Arce se encuentra en una posición que puede aprovechar

si tiene la capacidad de reconocer nichos de enfoque, si corrige sus estados financieros y si fortalece su departamento de licitaciones.

Lo requerido para que la empresa pueda aprovechar estas condiciones del sector recae en su capacidad de autoevaluación y corrección.

La responsabilidad de la empresa es aprovechar este clima económico y tomar acción para ser de las empresas que construyan la nueva Costa Rica.

Por lo anteriormente indicado, se realizan las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones

- Se recomienda que la empresa se concentre en el aumento de ingresos, fortaleciendo el departamento de licitaciones, reevaluar la situación actual e identificar que fue lo que logró que aumentara en un 167% los ingresos en el año 2016.
- Se deben identificar las fortalezas operativas de la empresa; al respecto, cuál es el nicho de construcción de obra civil, dónde ha tenido mayor éxito y cuáles son las administraciones públicas que son las más probables que les sigan invirtiendo en obra pública y cuál es su plan de inversión.
- Se debe fortalecer el departamento de licitaciones para mitigar los efectos negativos de los ciclos en la construcción y evitar pausas en licitaciones durante los picos de ejecución de proyectos.
- Se recomienda encargar a un profesional responsable en que analice el Plan de Adquisiciones de las administraciones de interés, identificadas en el punto anterior; si no se le delega a una persona en específico esta tarea y si no se lleva un control de avance en el proceso, con esta información no se va a lograr obtener este análisis.
- Una vez identificado el nicho de construcción de obra civil y las administraciones públicas que sacarán a licitación estos concursos, se recomienda conformar un equipo de profesionales que se encargue de cada nicho en específico.

- Se recomienda implementar una estrategia empresarial donde se identifiquen los posibles clientes privados que Molina Arce Construcción pueda brindarle servicios. Se debe realizar un análisis de mercado.
- Una vez identificados los posibles clientes, se recomienda invertir en una campaña de mercadeo que presente a la empresa como líder en la construcción de obra civil, enfocada en cada cliente en específico. El plan de mercadeo debe incluir la presencia digital, así como en términos de relaciones públicas.
- Una vez realizado esto, se recomienda contactar personalmente a cada cliente y coordinar una cita para la presentación de la oferta de servicios.
- En cuanto al departamento financiero, se recomienda identificar cómo se puede lograr un aumento de rentabilidad, ya que se identificó que la actual es relativamente baja. Esto se puede realizar analizando los datos obtenidos del software de control de costos, ya que se encuentra implementado desde octubre 2016. De igual manera, analizando a fondo los gastos de la empresa, así como su nivel de endeudamiento.
- Se recomienda identificar cuáles fueron las decisiones que permitieron la generación de riqueza del período pasado, si no se identifican no va a ser posible replicarlas o mejorarlas.
- Se recalca la importancia del control de costos, se conoce que la empresa está haciendo importante esfuerzo en esta área y no lo debe de descuidar.
- Se recomienda invertir en activos de largo plazo para fortalecer la solidez de la empresa, específicamente se sugiere en propiedad, se conoce que la maquinaria de construcción es mal tratada por la mano de obra operativa y si la administración ha identificado que le funciona más alquilar, entonces se recomienda invertir en propiedades en vez de equipo. Particularmente se recomienda la adquisición de instalaciones propias.
- Se recomienda que una vez que se obtengan los ingresos del presente año, se asigne una porción al pago de pasivos a largo plazo con el fin de

fortalecer los estados financieros y mejorar los indicadores de endeudamiento.

- Dada las proyecciones de ventas de la empresa, podría considerar la atracción de inversionistas que aporten capital a la empresa a cambio de dividendos.

Bibliografía

Artículos Digitales

Alfaro, O. S. (2010). *Guía de Arquitectura y Paisaje Costa Rica*. San José - Sevilla.

Alvarez, R. T. (2016). Área de construcción tramitada a II Cuatrimestre 2016. *Construcción*, 41.

Badilla, A. M. (2016). *Propuesta estratégica para el manejo del flujo de caja, enfocada en el capital de trabajo para tres de las subsidiarias de una empresa transnacional de productos médicos*. San José.

Bedolla, J. H. (octubre de 2007). *Consideraciones acerca del BSC*. Obtenido de degerencia.com:
http://www.degerencia.com/articulo/10_consideraciones_acerca_del_bsc

Berzuna, E. L. (s.f.). *Planeación y Control Estratégico*. UPIICSA.

Bildtek. (2015). *www.boldtek.com*. Obtenido de 7-realidades-construccion-costarica

C.Samuel, P. J. (1997). *Dirección Estratégica*. Madrid: Mc Graw Hill.

Calzadilla, J. L. (09 de junio de 2012). *Optimiza la eficiencia de tu empresa: Work Meter*. Obtenido de Work Meter:
<http://es.workmeter.com/blog/bid/179179/Cuadro-de-mando-integral-definicion-y-tipos>

Castro, L. M. (11 de julio de 2009). Monumento Nacional Guayabo es Patrimonio Mundial de la Ingeniería . *La Prensa Libre*.

Claudia, V. R. (23 de octubre de 2012). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de Gestipolis: <http://www.gestiopolis.com/estructura-organizacional-tipos-organizacion-organigramas/>

- Construcción, C. C. (2016). Estadísticas 2016. Costa Rica.
- Construcción, C. C. (23 de enero de 2017). *Registro de metros cuadrados crece un 13% en el 2016*. Recuperado el 30 de enero de 2017, de Construcción : www.construccion.co.cr
- Construcción, C. d. (2010). Grandes Obras 2010. *Revista Construcción* , 20.
- Dehouge, E. M. (2011). *Creación de una estructura de analisis financiero para Yellow Banana Business Services* . San José.
- Deinsa. (N/A). *Cuadro de mando integral*. Desarrollos Informaticos DEINSA.
- Guides, C. R. (s.f.). *Costa Rica VIP Guides*. Obtenido de Costa Rica VIP Guides: http://www.costaricavipguides.com/arq_historica.html
- Higgins, R. (2004). *Análisis para la Direccion Financiera*. México: McGraw Hill.
- Juvenal, M. R., & Ricardo, M. R. (2011). Rentabilidad en sector construccion. *REVISTA TRIMESTRAL DE ANÁLISIS DE COYUNTURA ECONÓMICA*, 17-21.
- Lara Flores, E., & Lara Ramírez, L. (2008). *Primer curso de contabilidad*. México: Trillas.
- Muñoz, D. R. (s.f.). *La aplicación del cuadro de mando integral en aplicaciones sanitarias*. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- Oceano/Centrum. (s.f.). *Contabilidad Finaciera*. Oceano/Centrum.
- Oliva, M. J. (2014). *Diseño de un modelo de evaluacion de la gestión financiera para la empresa Rosmali S.A., como herramienta para analizar los usos de los recursos y administrar los costos operativos de la empresa*. San José.
- Prada, J. A. (2008). *PROPUESTA DE APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI)*. Bogota : UNIVERSIDAD DE LA SALLE.

- Ramos de la Cruz, L. (30 de junio de 2015). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/definicion-de-optimizacion-de-recursos-recopilacion/>
- Robert, S., & David, P. (s.f.). *Cómo utilizar el cuadro de mando integral*. Harvard Business School.
- Saavedra, G. G. (2003). *Contabilidad General*. México.
- Salas, T. (2016). *Análisis y Diagnóstico Financiero*. San José , Costa Rica : Guayacán.
- Ulloa, D. V. (2012). *La empresa y la contabilidad*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Valiente, J. U. (2004). *Manual Práctico de Contabilidad Financiera*. Madrid: Académicas.
- Valiente, J. U. (2004). *Teoría de la contabilidad financiera*. Madrid: Académicas.
- Victoria, M. P. (2014). *“Modelo para la valoración financiera de la Empresa Construcciones Hermanos Porras, S.A., por medio de un análisis de la situación actual e histórica para poder agilizar las tomas de decisiones para el negocio, brindando información eficiente en el moment*. San José.

Anexos

MOLINA ARCE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S.A. ESTADOS FINANCIEROS

PERÍODOS	ANÁLISIS HORIZONTAL 2016-2014	ANÁLISIS VERTICAL 2016-2014	
	CAMBIO %	2016 (%)	2014 (%)
Ventas netas	26%	100%	100%
Costo de ventas	28%	80%	79%
UTILIDAD BRUTA	16%	19,8%	21,4%
Gastos de operación			
Gastos de administración	19%	15,2%	16,0%
Total gastos de operación	19%	15,2%	16,0%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	7%	4,6%	5,4%
Gastos financieros	-5%	1,6%	2,1%
Otros ingresos y gastos netos	0%	0,0%	0,0%
Utilidad antes de impuesto	15%	3,0%	3,3%
Impuesto de renta	15%	0,9%	1,0%
UTILIDAD NETA	15%	2,1%	2,3%
Efectivo e inversiones CP	-63%	7%	21%
Cuentas por cobrar	5%	27%	29%
Inventarios	25%	3%	3%
Gastos diferidos y otras cuentas CP	297%	39%	11%
Activo circulante	34%	77%	64%
Inmuebles maquinaria y equipo neto	20%	8%	7%
Inversiones y Doc.por cobrar LP	-41%	16%	29%
Proyectos en proceso			
TOTAL ACTIVO	11%	100%	100%
Cuentas por pagar	29%	16%	14%
Gastos acum. y otras Ctas. por pagar	15%	3%	3%
Préstamos y docum. x pagar CP	112%	5%	3%
Pasivo circulante	37%	24%	19%
Pasivo a largo plazo	-36%	23%	40%
TOTAL PASIVO	-12%	47%	60%
Capital social y pagado	9100%	17%	0%

Superávit y reservas	265%	19%	6%
Utilidades acumuladas	-45%	17%	34%
PATRIMONIO	46%	53%	40%
PASIVO Y PATRIMONIO	11%	100%	100%

MOLINA ARCE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S.A.
ESTADOS FINANCIEROS

PERÍODOS	ANALISIS HORIZONTAL	ANALISIS VERTICAL	
	2015-2014	2015 (%)	2014 (%)
	CAMBIO %		
Ventas netas	-53%	100%	100%
Costo de ventas	-60%	66%	79%
UTILIDAD BRUTA	-26%	33,6%	21,4%
Gastos de operación			
Gastos de administración	-18%	28,1%	16,0%
Total gastos de operación	-18%	28,1%	16,0%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	-51%	5,6%	5,4%
Gastos financieros	-51%	2,1%	2,1%
Otros ingresos y gastos netos	0%	0,0%	0,0%
Utilidad antes de impuesto	-51%	3,4%	3,3%
Impuesto de renta	-51%	1,0%	1,0%
UTILIDAD NETA	-51%	2,4%	2,3%
Efectivo e inversiones CP	-98%	0%	21%
Cuentas por cobrar	34%	46%	29%
Inventarios	25%	4%	3%
Gastos diferidos y otras cuentas CP	33%	17%	11%
Activo circulante	-11%	67%	64%
Inmuebles maquinaria y equipo neto	-23%	6%	7%
Inversiones y Docum. x cobrar LP	-22%	27%	29%
Proyectos en proceso			
TOTAL ACTIVO	-15%	100%	100%
Cuentas por pagar	-64%	6%	14%
Gastos acum. y otras Ctas. x pagar	-51%	2%	3%
Préstamos y doc. por pagar CP	-7%	3%	3%
Pasivo circulante	-55%	10%	19%
Pasivo a largo plazo	-36%	30%	40%
TOTAL PASIVO	-42%	40%	60%
Capital social y pagado	0%	0%	0%
Superávit y reservas	184%	19%	6%
Utilidades acumuladas	0%	40%	34%

PATRIMONIO	26%	60%	40%
PASIVO Y PATRIMONIO	-15%	100%	100%

MOLINA ARCE CONSTRUCCIÓN Y CONSULTORÍA S.A.
ESTADOS FINANCIEROS

PERÍODOS	ANALISIS HORIZONTAL 2016-2015		ANALISIS VERTICAL 2016-2015	
	CAMBIO %	2016 (%)	2015 (%)	
Ventas netas	167%	100%	100%	
Costo de ventas	223%	80%	66%	
UTILIDAD BRUTA	57%	19,8%	33,6%	
Gastos de operación				
Gastos de administración	44%	15,2%	28,1%	
Total gastos de operación	44%	15,2%	28,1%	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	120%	4,6%	5,6%	
Gastos financieros	96%	1,6%	2,1%	
Otros ingresos y gastos netos	0%	0,0%	0,0%	
Utilidad antes de impuesto	135%	3,0%	3,4%	
Impuesto de renta	135%	0,9%	1,0%	
UTILIDAD NETA	135%	2,1%	2,4%	
Efectivo e inversiones CP	2063%	7%	0%	
Cuentas por cobrar	-21%	27%	46%	
Inventarios	0%	3%	4%	
Gastos diferidos y otras cuentas CP	200%	39%	17%	
Activo circulante	50%	77%	67%	
Inmuebles maquinaria y equipo neto	57%	8%	6%	
Inversiones y Doc. por cobrar LP	-24%	16%	27%	
Proyectos en proceso				
TOTAL ACTIVO	31%	100%	100%	
Cuentas por pagar	260%	16%	6%	
Gastos acum. y otras Ctas. por pagar	135%	3%	2%	
Préstamos y doc. por pagar CP	127%	5%	3%	
Pasivo circulante	204%	24%	10%	
Pasivo a largo plazo	1%	23%	30%	
TOTAL PASIVO	52%	47%	40%	
Capital social y pagado	9100%	17%	0%	
Superávit y reservas	29%	19%	19%	
Utilidades acumuladas	-45%	17%	40%	

PATRIMONIO	16%	53%	60%
PASIVO Y PATRIMONIO	31%	100%	100%