



PROPUESTA DE MODELO DE COSTEO PARA LA EMPRESA ALIANZA DICON S.A.S.

Erika Yanira Alfaro Lugo

Claudia Marcela Hoyos

Gustavo Adolfo Rondón Zabala

Universidad EAN

Estudiantes De Maestría En Gestión Financiera Y Gerencia de Proyectos

Facultades De Administración, Económica, Negocios Y Finanzas E Ingenierías

Universidad EAN

Bogotá, Colombia

25 de abril de 2024

PROPUESTA DE MODELO DE COSTEO PARA LA EMPRESA ALIANZA DICON S.A.S.

Erika Yanira Alfaro Lugo

Claudia Marcela Hoyos

Gustavo Adolfo Rondón Zabala

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Gestión Financiera

Magister en Gerencia de Proyectos

Director (a):

Haidy Johanna Moreno Ceballos

Modalidad:

Trabajo Dirigido

“Business case”

Universidad EAN

Facultades De Administración, Económica, Negocios Y Finanzas E Ingenierías

Maestría En Gestión Financiera Y Gerencia de Proyectos

Bogotá, Colombia

25 de abril de 2024

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, día 25 de abril de 2024

Dedicatoria

Dedico este logro a Dios por la salud, sabiduría y provisión que me brinda para lograr mis sueños, y a mi familia por su apoyo incondicional en este proceso. Claudia M.

Dedicado a mi padre por su amor a la educación, a mi madre por sus oraciones, a mis amigas por su apoyo constante, y a Jacob, mi compañero fiel. Erika Y.

A mi familia, apoyo incondicional y constante en cada paso de mi vida. Gustavo A.

Agradecimientos

Expresamos nuestra gratitud a la universidad y al equipo de docentes que nos acompañaron en este proceso de aprendizaje y crecimiento profesional. Agradecemos a Lorena Suárez de ALIANZA DICON S.A.S., por brindarnos la oportunidad y depositar su confianza dándonos acceso a la información de su empresa para el desarrollo de este

Business Case.

Resumen

ALIANZA DICON S.A.S. es una empresa dedicada a la contratación de proyectos públicos para la prestación de consultoría e interventoría en servicios de arquitectura e ingeniería, así como a la ejecución de proyectos de construcción de obras civiles y estructurales. Actualmente la organización enfrenta desafíos en la contabilización precisa de los costos lo que afecta el control presupuestal, la evaluación de la rentabilidad por cada proyecto y el seguimiento adecuado al flujo de caja. Para abordar estas problemáticas, se propone el desarrollo e implementación de un modelo de costeo ABC (Costeo basado en actividades), que le permitirá a la organización un control más efectivo por centros de costos, realizar un análisis por cada actividad o proyecto ejecutado, la medición del desempeño a través de indicadores y contar con base de datos sobre los costos y presupuestos. Se espera que con este modelo ALIANZA DICON S.A.S., mejore la toma de decisiones y calcule la rentabilidad por cada proyecto, mejorando su gestión financiera.

Palabras clave: Modelo de costeo ABC, control de costos, rentabilidad, Flujo de caja, NIIF.

Abstract

ALIANZA DICON S.A.S. Is a contract company of public projects, consulting, architectural and engineering services, as well as civil projects construction civil and structural. Currently, the organization faces both challenges and problems for the development of accurate cost accounting, affecting budget control, evaluation of project profitability and adequate cash flow monitoring. To solve these problems, a complete and in-depth investigation was developed, resulting in the proposal for the development and implementation of the model known as ABC (Activity Based Costing). This model will allow the organization to have more effective control by cost centers (area or business unit where the expenses that the company needs are produced and controlled), as well as the ease of carrying out an analysis for each activity or project developed. It will allow performance to be measured through indicators (KPIs) and develop a reliable database on costs and budgets. It is expected that this model the company ALIANZA DICON S.A.S. It will considerably improve decision-making and will allow the profitability of each project to be calculated, improving its financial management.

Keywords: ABC model, cost control, profitability, cash flow, IFRS.

Contenido

<i>Resumen Ejecutivo</i>	9
<i>Objetivos Y Alineación Estratégica</i>	11
Objetivo General	11
Objetivos específicos	11
<i>Justificación Y Antecedentes Del Proyecto</i>	11
Viabilidad Y Beneficios Esperados	13
Diagnóstico	16
Matriz Space	16
DOFA.....	17
<i>Marco De Referencia</i>	23
<i>Evaluación De Mercado</i>	26
<i>Plan de Intervención</i>	32
<i>Conclusiones Y Recomendaciones</i>	36
Conclusiones.....	36
Recomendaciones	38
<i>Referencias</i>	39
<i>Anexos</i>	41
Anexo A - Matrices DOFA y SPACE.	41
Anexo B - Análisis Financiero.....	41
Anexo C - Matriz Perfil Competitivo.....	41
Anexo D - Encuesta Evaluación Modelo de Costeo ALIANZA DICON S.A.S.	41
Anexo E - Plan de Intervención	41
Anexo F – Balance Scorecard.....	41

Resumen Ejecutivo

El siguiente caso de negocio se enmarca en el sector de la contratación de obras públicas para la construcción de obras civiles y arquitectónicas, con foco en la empresa ALIANZA DICON S.A.S. La organización contrata mayormente a través de licitaciones con el estado, y están sujetas a seguimiento y auditoria periódica. Al ser una empresa que contrata obras con el estado, se enfrenta a desafíos en la ejecución de los proyectos a nivel de alcance, costo y tiempo, así como la calidad de sus entregables. El desarrollo del trabajo presentado a continuación, estudia las diversas estructuras de modelos de costos aplicados al sector de la construcción para determinar la más apropiada para ALIANZA DICON S.A.S., ya que, a través del diagnóstico de la situación actual, la empresa cuenta con un sistema contable el cual no permite la gestión, clasificación y control de sus costos por proyectos.

La ausencia de un modelo de costos ha generado dificultades en el control y determinación de los resultados financieros de cada proyecto para ALIANZA DICON S.A.S., como se evidencia en los contratos ejecutados en el periodo comprendido entre 2019 y 2021. Por lo cual, a través de una serie de objetivos de aplicación sistemática se propone la implementación de un modelo de costos ABC que propende el aseguramiento y control óptimo por centros de costos, el análisis preciso de costos por actividad, medición del desempeño a través de KPIs y la gestión de la información histórica para elaboración de presupuestos.

Los beneficios que se esperan con la implementación del modelo de costeo ABC son un conocimiento preciso de los costos por proyecto, mejoras en la rentabilidad hasta un 5%, la asignación efectiva de los recursos para obtener mejoras de hasta un 90% en los procesos, y cumplimiento de las NIIF. Además, se establecen siete indicadores clave

para un seguimiento financiero integral. La implementación del modelo ABC propuesto, requiere una inversión inicial de \$10.100.000, la cual se distribuirá en el desarrollo del modelo, el sistema contable y la capacitación de personal idóneo. Se estima una inversión adicional durante los primeros tres años, con una recuperación estimada de la inversión en 1.30 años según el análisis del flujo de efectivo neto.

El modelo de costos desarrollado cuanta con una viabilidad del 87,76% según los datos obtenidos a través de las encuestas. Se necesita por parte de la empresa el desarrollo de mejoras tecnológicas y la capacitación al personal. El éxito en la implementación del modelo de costeo requiere un gran compromiso por parte de la dirección para cumplir con el plan de intervención propuesto en este documento.

Objetivos Y Alineación Estratégica

Objetivo General

Proponer un modelo integral de control de costos para la organización ALIANZA DICON S.A.S. que le permita identificar y gestionar eficazmente los costos asociados de los proyectos que ejecuta.

Objetivos específicos

- Explorar diversas estructuras de modelos de costos utilizadas en el sector de la construcción para determinar la más adecuada a las necesidades de ALIANZA DICON S.A.S.
- Diagnosticar la situación actual de ALIANZA DICON S.A.S. en relación con su modelo de costos.
- Evaluar un modelo de costos con ALIANZA DICON S.A.S. que cumpla con los requisitos contables establecidos por las NIIF.
- Proponer el Plan de implementación del modelo de costos para la empresa ALIANZA DICON S.A.S.

Justificación Y Antecedentes Del Proyecto

En Colombia, los proyectos de infraestructura se contratan de diversas formas, la más común son las licitaciones públicas, a las cuales se les realiza seguimiento tanto física como financieramente. (Calderón, 2023). De acuerdo con lo expuesto anteriormente, las empresas que contratan obras de construcción con el estado enfrentan los retos de ejecución de los proyectos en alcance, costo, tiempo y calidad, es por ello, que la correcta contabilización de los costos permite que haya un control sobre el presupuesto, evaluando las fluctuaciones que se presenten y calculando de manera adecuada la utilidad de tal manera, que se pueda realizar la toma de decisiones de gestión organizacional.

Al investigar los modelos de costos implementados por empresas del sector de la construcción, se evidenció en la revisión de más de 20 empresas, que esta información no se encuentra disponible (SIIS, 2024). En las notas explicativas a los estados financieros que se pueden consultar en la página de la *superintendencia de sociedades* para empresas bajo su vigilancia y control, las empresas no especifican los modelos de costos que emplean para clasificar, controlar y gestionar sus costos. En cambio, hacen referencia a cómo reconocen contablemente los costos de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Con base en lo anterior, se realizó una exploración teórica de los modelos de costos que podrían adaptarse a las necesidades de la empresa ALIANZA DICON S.A.S. Actualmente, no aplican ningún modelo, lo que ha resultado en diversas dificultades que han impactado directamente en la determinación y control del resultado financiero final de cada proyecto. Por tanto, se propone el desarrollo e implementación de un modelo de costeo ABC, ya que este tipo modelo logra un control óptimo por centros de costos, permitiendo contar con un análisis de los costos asociados a cada actividad asegurando datos confiables y precisos en todos los procesos, la medición del desempeño a través de indicadores de gestión (KPIs), y la gestión de información histórica de los costos para elaboración de presupuestos que se ajusten a cada negocio. (Revista Universidad y Sociedad, 2020)

Lo anterior permitirá que ALIANZA DICON S.A.S., preserve la rentabilidad bajo el control de ganancias por cada proyecto, pueda contabilizar los costos de cada proyecto de acuerdo al porcentaje de avance, asegure el cumplimiento de los presupuestos pactados para cada contrato, tome de decisiones informadas respecto a la eficiencia de los recursos y optimizaciones requeridas, manteniendo costos competitivos durante los procesos licitatorios asegurando los estándares de plazo, calidad y seguridad y salud en

el trabajo en los proyectos y, la evaluación de la viabilidad financiera de cada contratación que permita la toma de acciones a tiempo.

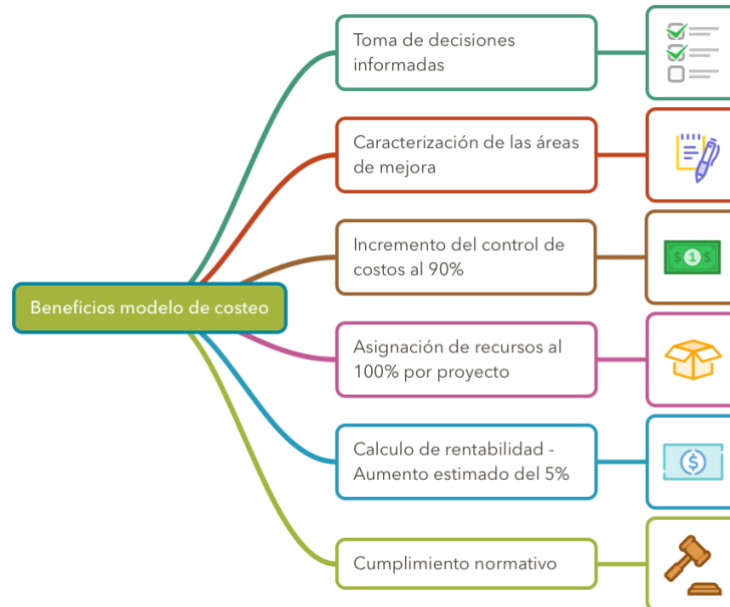
Para ALIANZA DICON S.A.S., la falta de identificación de los proyectos por centros de costos y la ausencia del cálculo de la utilidad o pérdida de cada uno, plantea un problema significativo en cuanto a la veracidad de la información financiera. Esta carencia dificulta comparar la información de los presupuestos establecidos para cada proyecto versus los costos reales, impidiendo la realización de un seguimiento adecuado del flujo de caja. Además, al desconocer los costos indirectos de cada proyecto y permitir erogaciones sin control, existe el riesgo de posibles fraudes. La falta de separación de costos también puede llevar a la imputación de costos a los proyectos indebidamente, lo que resultaría en sobreestimaciones y datos erróneos en cuanto a márgenes, indicadores y elementos de control.

Viabilidad Y Beneficios Esperados

Inicialmente, se parte de la premisa de que, ALIANZA DICON S.A.S no cuenta con sistema de costeo que permita su utilización en la evaluación y toma de decisiones para cada una de las obras ejecutadas, por lo cual, actualmente, la organización evalúa las utilidades con base en los estados de resultados o resultados totales/anuales, sin calcular la rentabilidad de cada proyecto. Con base en lo mencionado anteriormente, para la alta dirección de la organización, es muy importante poder identificar y clasificar dentro de una estructura los costos por cada uno de los proyectos que contrata, para de esta manera poder contar con los siguientes beneficios:

Figura 1.

Beneficios implementación modelo de costo.



Nota: Fuente propia.

Con la implementación del modelo de costeo, la organización obtendrá una visión precisa de los costos de cada proyecto, permitiéndole identificar áreas o procesos que requieran eficiencias u optimizaciones. Además, podrá gestionar los costos por obras según los valores planificados versus completados, lo que facilitará una asignación adecuada de recursos con una mejora del 90% en los procesos. Esto, a su vez, posibilitará el cálculo y la mejora de la rentabilidad hasta un 5% respecto al esquema actual por cada obra finalizada. Con una asignación efectiva del 100% de los recursos mediante ajustes en los procesos licitatorios (ya sea aumentando o disminuyendo tarifas), la organización logrará una estrategia competitiva. Finalmente, esta implementación asegurará el cumplimiento de las NIIF en los estados financieros y las declaraciones de impuestos.

Para desarrollar el modelo de costeo se parte de los datos suministrados por ALIANZA DICON S.A.S. El análisis de la información se resume en el cuadro 1, que muestra que entre 2019 y 2021, la organización completó 36 contrataciones con 17 municipios de Boyacá, destacando Combita como el municipio con mayor participación en obras. Sin embargo, aunque los estados de resultados de estos periodos, como se muestra en la Figura 2, reflejan mayores utilidades en el año 2019, hubo una disminución a partir del 2020 debido a la pandemia del COVID-19. Es importante destacar que estos datos no proporcionan los cálculos de rentabilidad por cada proyecto ejecutado, limitando la capacidad de evaluación detallada de la situación financiera de cada obra contratada.

Tabla 1.

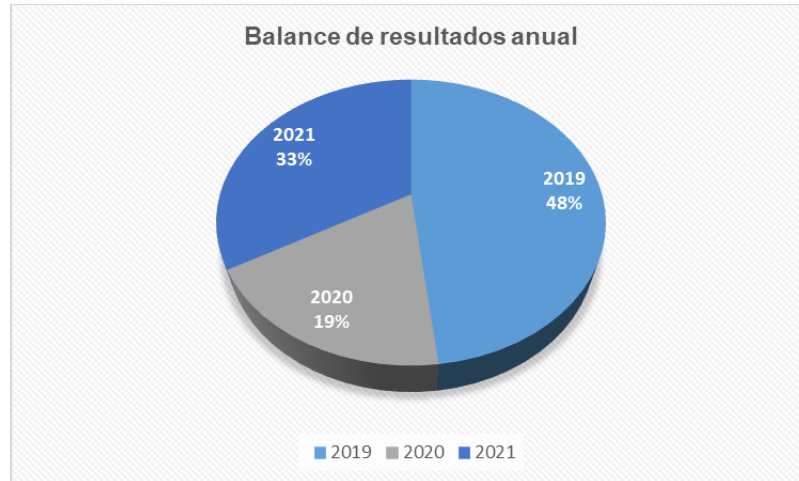
Número de contratos por municipio y año de terminación.

No DE CONTRATOS				
MUNICIPIO	2019	2020	2021	TOTAL
Belén	1			1
Boavita			1	1
Boyacá		1		1
Ciénega	1			1
Cocuy	1			1
Combita	3	4	2	9
Floresta	1			1
Garagoa		1		1
Jenesano	1	1	1	3
Otros			2	2
Ráquira	1			1
Rondón	1	1		2
Sáchica	1			1
Socotá	2			2
Soracá	1			1
Sutatenza			1	1
Tenza		1		1
Tinjacá	4			4
Tuta	2			2
TOTAL	20	9	7	36

Nota. Fuente propia. Adaptado de información de ALIANZA DICON S.A.S.

Figura 2.

Estados de resultados 2019-2021



Nota. Fuente propia.

Diagnóstico

Con el propósito de evaluar los entornos internos y externos de ALIANZA DICON S.A.S., se realizan los siguientes análisis SPACE y DOFA (Anexo A), con el fin de comprender la posición competitiva en el mercado y diseñar estrategias de acuerdo con las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

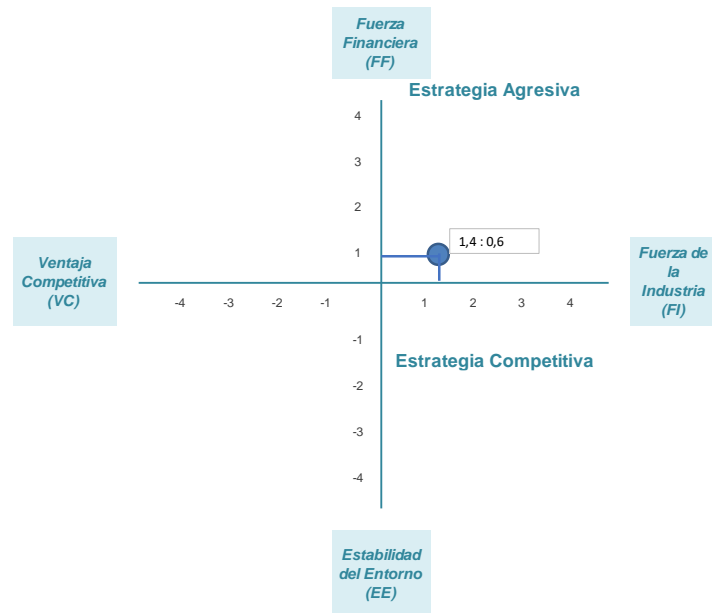
Matriz Space

De acuerdo con la evaluación realizada y las puntuaciones obtenidas para ALIANZA DICON S.A.S., en donde la fuerza financiera es 4, la ventaja competitiva -2.6, la estabilidad del entorno -3.6 y la fuerza de la industria 4; las puntuaciones promedio son (1.4) y (0.6), ubicamos a la empresa en un cuadrante agresivo (véase Figura 3), que sugiere que la organización se encuentra en una posición estratégica favorable para la búsqueda de oportunidades de crecimiento y expansión, por ende, debe considerar la

implementación de estrategias agresivas para aprovechar al máximo las oportunidades del mercado.

Figura 3.

Cuadrante matriz SPACE para ALIANZA DICON S.A.S.



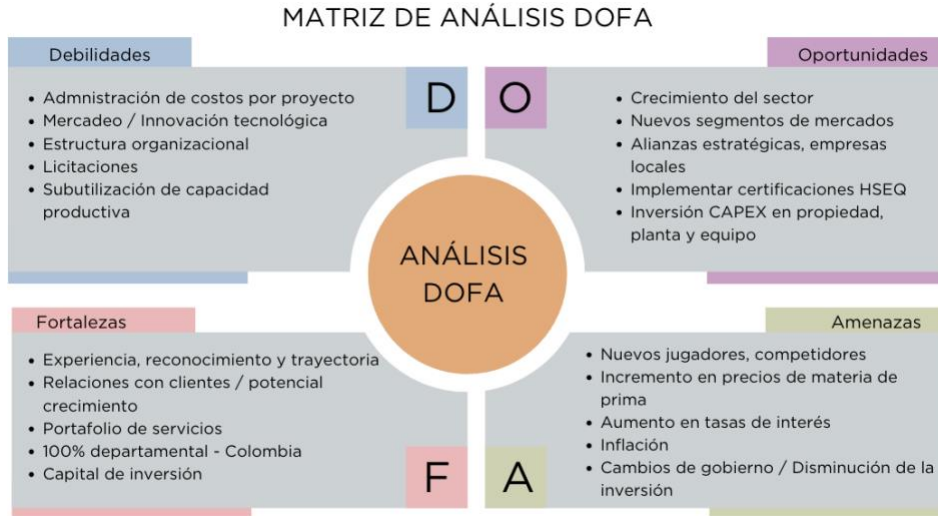
Nota: Fuente propia. Adaptado de Conceptos de administración estratégica. Fred David y Forest David. 2017.

DOFA

A continuación, se centran los aspectos internos evaluados en ALIANZA DICON S.A.S., basados en el análisis DOFA expuesto en la Figura 4, se concluye que la empresa cuenta con una posición sólida en el mercado, pero enfrenta desafíos significativos los cuales requieren especial atención. Con el fin de capitalizar las oportunidades y mitigar las amenazas, se proponen que la empresa se centre en mejorar su gestión interna, de acuerdo con las estrategias propuestas en la matriz de la Figura 5 que permitirán a la organización un crecimiento sostenible.

Figura 4.

Matriz DOFA elaborada para ALIANZA DICON S.A.S.



Nota: Fuente propia.

Figura 5.

Estrategias DOFA propuestas para ALIANZA DICON S.A.S.



Nota: Fuente propia.

La implementación de un sistema de costeo en la organización ofrecerá la oportunidad de abordar las debilidades internas, aprovechar las oportunidades de mejora y mitigar las amenazas que enfrentan las empresas en términos de gestión de costos, rentabilidad y competitividad en el mercado. Se han establecido siete indicadores clave (*ROA, ROE, Rotación de cartera, Rotación de proveedores, Margen bruto, Margen operacional y Margen neto*) que permitirán a ALIANZA DICON S.A.S. realizar un seguimiento financiero más exhaustivo. (Anexo B).

Lo anterior facilitará el control de la rentabilidad por proyecto y garantizará un resultado neto preciso y fundamentado. Como se muestra en la Figura 6, la compañía logró métricas favorables en el año 2022, incluso sin determinar la utilidad o pérdida de cada proyecto facturado. Esto respalda la importancia de nuestro caso de estudio, ya que un modelo de costeo adecuado podría aumentar la rentabilidad en más del 5% por contrato y elevar el control de los costos hasta un 90%, generando así una asignación de recursos más efectiva y un mayor flujo de caja.

Figura 6.

Indicadores de gestión financiera año 2022 ALIANZA DICON S.A.S.

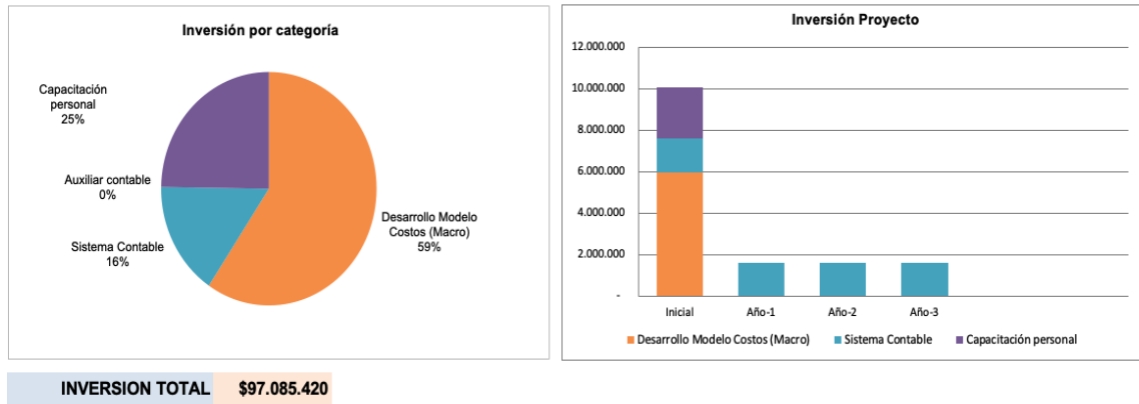
		2022			
Indicadores de rentabilidad (efectividad)	RENTABILIDAD ACTIVOS RDA	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVOS}}$	\$ 209,977,938 \$ 441,774,983	48%	La empresa genero un retorno del 48% sobre sus activos, es decir por cada peso invertido en activos la empresa obtuvo una ganancia de \$0.48
	RENTABILIDAD PATRIMONIO ROE	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}}$	\$ 209,977,938 \$ 426,729,983	49%	La empresa genero un retorno del 49% sobre el capital de los accionistas, es decir por cada peso de capital propio la empresa obtuvo una ganancia de \$0.49
Indicadores de actividad	ROTACIÓN CARTERA	$\frac{\text{CLIENTES X 360 DÍAS}}{\text{VENTAS}}$	\$ 108,397,100 \$ 2,535,636,122	360 15	La empresa esta convirtiendo sus cuentas por cobrar en efectivo cada 15 días
	ROTACIÓN PROVEEDORES	$\frac{\text{PROVEEDORES X 360 DÍAS}}{\text{COSTO DE VENTAS}}$	\$ - \$ 2,134,785,852	360 0.00	La empresa esta pagando a sus proveedores sin financiamiento
Indicadores de rentabilidad (Utilidad)	MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	\$ 400,850,270 \$ 2,535,636,122	16%	La compañía a obtenido por cada peso en ventas un \$0.16 de ganancia bruta
	MARGEN OPERACIONAL	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{VENTAS}}$	\$ 209,977,938 \$ 2,535,636,122	8%	La compañía a obtenido por cada peso en ventas un \$0.08 de ganancia operacional
	MARGEN UTILIDAD NETA	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	\$ 209,977,938 \$ 2,535,636,122	8%	La compañía a obtenido por cada peso en ventas un \$0.08 de ganancia Neta

Nota: Fuente propia. Adaptado de estados de resultados de la organización.

La implementación del **modelo de costos ABC** requiere una inversión inicial, tal como se detalla en la Figura 7, de \$10.100.000. Esta inversión se distribuye en tres áreas principales: \$6.000.000 para el desarrollo del modelo (59%), \$1.600.000 para el sistema contable (16%), y \$2.500.000 para la capacitación del personal (25%). Durante los primeros tres años, la inversión adicional requerida asciende a \$26.429.432 en el primer año, \$28.912.375 en el segundo año, y \$31.643.613 en el tercer año. Esta inversión se destina principalmente a la licencia de software contable y al salario anual incluyendo prestaciones y seguridad social del auxiliar contable. En total, la inversión total se estima en \$97.085.420. Según el análisis del flujo de efectivo neto, se estima que la inversión se recuperara en 1.30 años.

Figura 7.

Análisis inversión requerida para modelo de costos ABC

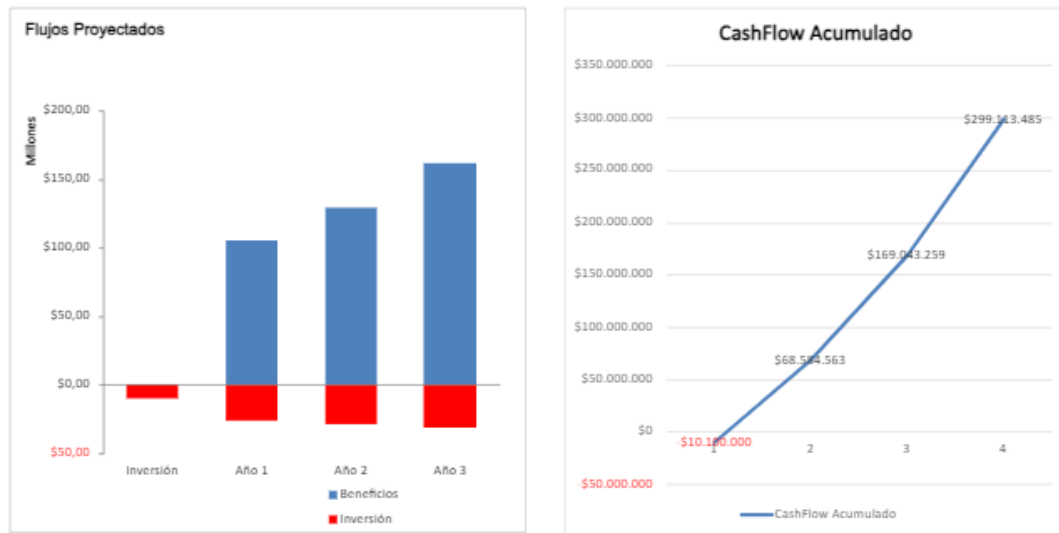


Nota: Fuente propia.

Considerando que ALIANZA DICON S.A.S registró un costo promedio por contrato de \$269 millones en los 36 contratos ejecutados de 2019 a 2021, y tomando en cuenta que la implementación del modelo de costos podría generar un ahorro del 5% por proyecto, equivalente a un beneficio anual promedio de \$161 millones por los contratos ejecutados en la vigencia, se ha analizado la viabilidad de esta inversión. Según se detalla en la Figura 8, durante tres años la inversión acumulada asciende a \$97 millones, mientras que el beneficio acumulado alcanza los \$396 millones y el flujo de efectivo acumulado llega a los \$299 millones. Esto se traduce en un retorno de la inversión (ROI) del 408%.

Figura 8.

Análisis financiero del proyecto



Nota: Fuente propia.

Para ALIANZA DICON S.A.S, se han identificado 11 riesgos, como se detalla en la Tabla 2 (Anexo A), tras una evaluación objetiva de la frecuencia de los sucesos y sus posibles impactos. Se ha concluido que existe un riesgo muy alto de que la compañía experimente una evaluación financiera ineficiente, así como riesgos altos asociados con posibles desviaciones de recursos, aumento en los costos ocultos, falta de control en los costos indirectos y un flujo de efectivo ineficiente. Estos riesgos son atribuibles a la falta de un modelo de costos que permita controlar la rentabilidad por proyecto y realizar un seguimiento adecuado del presupuesto establecido en las licitaciones.

Tabla 2.

Matriz de riesgos ALIANZA DICON S.A.S.

NOMBRE DEL RIESGO	MATRIZ DE RIESGOS		CALIFICACIÓN DE RIESGO
	FRECUENCIA	IMPACTO	
Fraude Interno / Desvío de recursos	Probable	Muy Alto	A Riesgo Alto
Incremento de costos ocultos	Probable	Mayor	A Riesgo Alto

NOMBRE DEL RIESGO	MATRIZ DE RIESGOS		CALIFICACIÓN DE RIESGO	
	FRECUENCIA	IMPACTO		
Evaluación financiera ineficiente	Frecuente	Muy Alto	MA	Riesgo Muy Alto
Inexactitud en la estimación de costos	Ocasional	Moderado	M	Riesgo Medio
Errores en la estimación de costos futuros	Ocasional	Mayor	M	Riesgo Medio
Falta de control sobre costos indirectos	Frecuente	Mayor	A	Riesgo Alto
Incumplimiento de NIIF	Posible	Muy Alto	M	Riesgo Medio
Toma de decisiones basadas en estimaciones	Ocasional	Mayor	M	Riesgo Medio
Flujo de efectivo insuficiente / Iliquidez	Ocasional	Muy Alto	A	Riesgo Alto
Desbalance financiero por cuentas por pagar	Ocasional	Moderado	M	Riesgo Medio
Sobrecarga de deuda de un proyecto a otro	Frecuente	Leve	M	Riesgo Medio

Nota: Fuente propia.

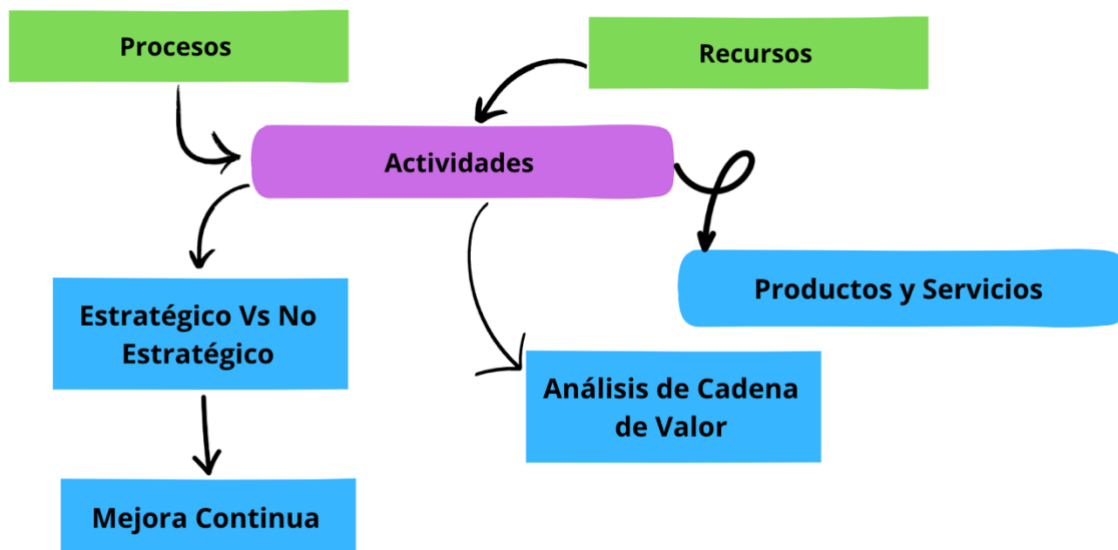
Marco De Referencia

De acuerdo con los beneficios que se esperan y con los resultados del diagnóstico de las matrices SPACE y DOFA, así como las calificaciones de riesgo, que arrojan una valoración VH en la evaluación financiera ineficiente, es necesaria la implementación de un modelo de costos basado en actividades (ABC), el cual permitirá realizar un análisis detallado de los costos asociados con cada proyecto y el control de estos. Es de gran importancia establecer un sistema de seguimiento de indicadores ROI, ROA, ROE, que proporcionaran una visión clara del desempeño financiero de la organización, así como la identificación de áreas de mejora.

Al aplicar la metodología de costos ABC, las empresas buscan conocer ¿Cuánto cuesta el desarrollo de una actividad?, ¿Cuánto cuesta realmente la prestación del servicio?, ¿Qué utilidad está dejando cada proyecto o servicio?, la organización utiliza el conocimiento que tiene acerca de las actividades que desarrolla para estimar cuantitativamente las cargas de trabajo, los requerimientos de recursos para cada una de ellas a través de un análisis de su cadena de valor para realizar una planeación presupuestal adecuada, con el fin de obtener una ventaja competitiva. (Larico S, 2018) cómo se muestra en la Figura 9.

Figura 9.

Sistema ABC de tercera generación.



Nota: Imagen adaptada de (Larico S, 2018)

Un modelo de costos basado en actividades (ABC), es un sistema integral que permite la asignación de costos a las diferentes actividades en función de los recursos utilizados. Esta herramienta es esencial para proporcionar información acerca del consumo de los recursos, suministrar datos financieros para la toma de decisiones

estratégicas y facilitar la evaluación de las actividades y procesos por separado, logrando grandes beneficios para las empresas. (Andrés Mogrovejo, 2019). La implementación del sistema de costeo ABC busca la optimización de recursos al identificar actividades redundantes y emplear el tiempo de manera eficiente y su uso se fundamenta en: a) Los productos o servicios requieren actividades, b) las actividades consumen recursos y, c) los recursos cuestan dinero. (Tiepermann, 2021). Soportados con la investigación del mismo autor, se aplicarán los siguientes procesos a ALIANZA DICON S.A.S. para el diseño e implementación del modelo de costos ABC mostrado en la figura 10.

Figura 10.

Proceso básico metodología ABC



Nota: Fuente adaptada de costos basados en las actividades ABC (Tiepermann, 2021)

Según Michael Porter, uno de los pilares para que las organizaciones logren una ventaja competitiva radica en el análisis de su cadena de valor. Esta herramienta permite identificar las actividades que desarrolla una empresa clasificándolas en dos grupos: primarias, las cuales intervienen directamente con la producción o prestación de servicios, y de apoyo, que respaldan a las actividades primarias. Todo este análisis

permite comprender el comportamiento de los costos y las fuentes que impactan directamente a las empresas. (Canto, 2013)

Evaluación De Mercado

A partir de la evaluación de la matriz del perfil competitivo (MPC) de ALIANZA DICON S.A.S., desarrollada en la Tabla 3, se evaluó la posición de la organización frente a algunos competidores que licitan obras públicas con los mismos alcances con el gobierno de Boyacá. Para ello, seleccionaron las empresas IMAC SAS ZOMAC, INGECONSTRUCCIONES y CONSORCIO VIAL BOYACA. De acuerdo con las calificaciones obtenidas para cada uno de los factores críticos ALIANZA DICON S.A.S. presenta algunas fortalezas notables, como lo son, una sólida experiencia y trayectoria en el sector, así como una excelente integración con las áreas de influencia y sus comunidades. Estos aspectos representan una ventaja competitiva que puede ser aprovechada para lograr una diferenciación en el mercado.

Sin embargo, de acuerdo con los resultados de la MPC (Anexo C), existen algunas áreas que necesitan atención para permitir un mejor posicionamiento de ALIANZA DICON S.A.S. Por ejemplo, la baja calificación en las certificaciones de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad, sugieren la oportunidad de fortalecer estos enfoques para el cumplimiento de mejores estándares y ganar mayor confianza ante los clientes. Además, aunque el portafolio de productos de la organización es sólido en comparación a sus competidores, existe un margen para la mejora y la diversificación que permitirá la adaptación a los mercados cambiantes y la expansión a otros municipios del departamento. El detalle de la MPC se puede ver en el (Anexo 2).

Tabla 3.

Matriz de perfil competitivo

			Empresa		Peer Group (3)						
			ALIANZA DICON SAS		IMAC SAS ZOMAC		INGECONS-TRUCCIONES		CONSORCIO VIAL BOYACA		
Factores Críticos de Éxito	Justificación	Valor (1)	Calificación (2)	Calificación Ponderada	Calificación (2)	Calificación Ponderada	Calificación (2)	Calificación Ponderada	Calificación (2)	Calificación Ponderada	
1	Musculo Financiero	Capital de inversión y uso adecuado de los anticipos de obra	0,3	4	1,20	4	1,20	3,8	1,14	5	1,50
2	Experiencia y trayectoria	La experiencia en el número de contratos y cuantía salarial disminuye el grado de incertidumbre y cubre los riesgos asociados a la no ejecución de las obras.	0,25	4,5	1,13	3,5	0,88	4	1,00	4,5	1,13
3	Empresa y Mano de obra local	Fortalece la relaciones con la comunidad y genera mejor economía en los municipios aumentando el porcentaje de contratación de mano de obra local	0,2	5	1,00	2	0,40	2	0,40	5	1,00
4	Certificaciones HSEQ	Asegura el cumplimiento de estándares, lo que permite una puntuación extra en la evaluación	0,05	1	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15
5	Portafolio de productos	La diversificación de productos permite ampliar la posibilidad de licitar a más contratos	0,2	4	0,80	3	0,60	3	0,60	3	0,60
Calificación total			1		4,18		3,18		3,24		4,38

Notas: Fuente adaptada de Conceptos de administración estratégica de Fred David y Forest David (2017).

Se realiza una selección de indicadores macroeconómicos para evaluar el impacto que estos pueden tener sobre ALIANZA DICON S.A.S. En la Tabla 4 se encuentran los resultados de las evaluaciones realizadas. De acuerdo con Trading Economics, se identificaron como oportunidades el PIB de la construcción, el cual registra un crecimiento de 6.35% lo que podría representar un aumento en las oportunidades de inversión, desarrollo y demanda de servicios; también se registra una disminución en las tasas de interés (-3.92%) e inflación (-4.91), lo que permitirá a la organización acceder a créditos con menores intereses y la adquisición de materia prima a mejores precios, impactando positivamente las tarifas ofrecidas y las ganancias sobre ellas.

Según Indexo of Economic Freedom, el gasto de gobierno registra una disminución del (-1.06%), lo cual puede impactar negativamente la contratación de obras, y, de acuerdo con Enterprise Surveys el soborno en las transacciones públicas de Colombia registra un incremento del (16%), lo cual hace que la ALIANZA DICON S.A.S. enfrente situaciones desafiantes respecto a la transparencia en la evaluación y

adjudicación de los procesos licitatorios y el margen de rentabilidad en los proyectos que ejecuta. Las cifras anteriores representan una amenaza para la organización lo cual requerirá por parte de la empresa la toma de decisiones estratégicas que permitan no solo su permanencia en el sector sino su crecimiento y expansión.

Tabla 4.

Matriz de factores externos

Indicador	Primera Medición	Ultima Medición	Fuente	Oportunidad o Amenaza
PIB de la Construcción	COP 10,305 Miles de millones en el tercer trimestre de 2023	COP 10,959 Miles de millones en el cuarto trimestre de 2023	https://tradingeconomics.com/colombia/indicators	Oportunidad
Profundidad del soborno (% de transacciones públicas donde se solicitó un regalo o pago informal) Sector servicio	7,50%	8,70%	https://www.enterprisesurveys.org/en/data/exploreconomies/2017/colombia	Amenaza
Tasa de interés	12,75%	12,25%	https://tradingeconomics.com/colombia/indicators	Oportunidad
Inflación	7,74%	7,36%	https://tradingeconomics.com/colombia/indicators	Oportunidad
Gasto del gobierno	66,00%	65,30%	https://www.heritage.org/index/	Amenaza

Nota: Fuente propia.

Para el desarrollo del modelo de costos ABC para ALIANZA DICON S.A.S., se desarrolló una encuesta (Anexo D) con el fin de que personal de la empresa y un grupo de expertos evaluará la propuesta del modelo. Para ello, se realizó un video corto explicando la plantilla formulada con las diferentes variables que se tuvieron en cuenta y, se formularon 10 preguntas de las cuales, 7 fueron de selección múltiple con única respuesta y 3 abiertas para la recepción de comentarios, opciones de mejora y/o cambios sugeridos en la versión socializada. La ficha técnica de la encuesta se presenta en la tabla 5.

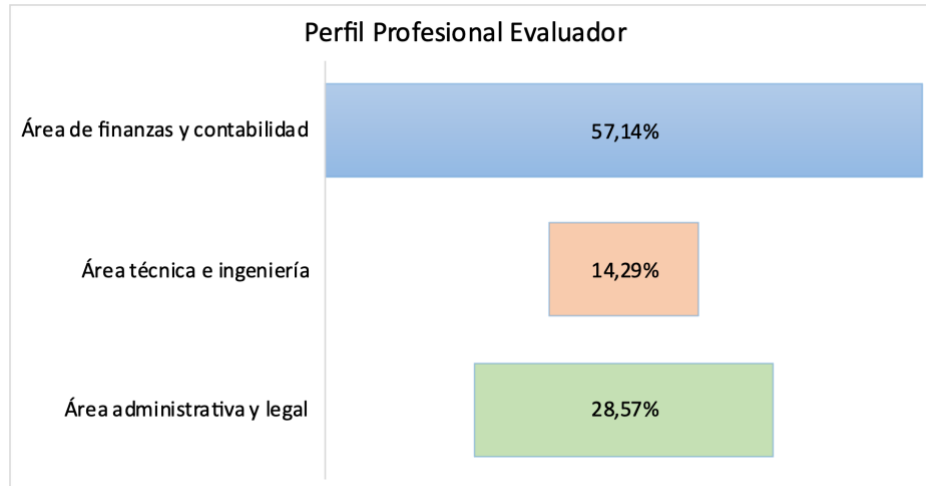
Tabla 5.

Ficha técnica de encuesta.

Ficha Técnica Encuesta

Nombre de la encuesta	Evaluación Modelo de Costeo ALIANZA DICON S.A.S
Universo	Profesionales de áreas de finanzas, contabilidad, ingenierías y administración.
Técnica de recolección de datos	Encuesta a partir de formulario Form de Microsoft Office, donde deben suministrar áreas profesionales y cargos.
Objetivo de la encuesta	Evaluar la propuesta del modelo de costeo ABC elaborada para ALIANZA DICON S.A.S.
Numero de preguntas formuladas	10
Numero de encuestados	7
Tipo de preguntas	Preguntas de selección múltiple con única respuesta y preguntas abiertas para comentarios

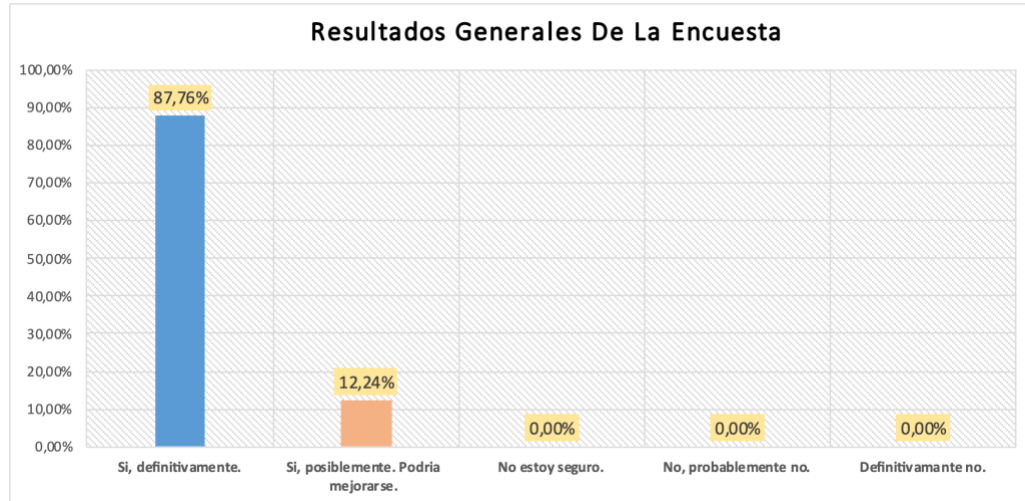
Nota: Elaboración propia.

Figura 11.*Perfiles profesionales evaluadores de encuesta de modelo de costos ABC*

Nota: Fuente propia.

La figura 11 muestra la distribución de los perfiles en las diferentes áreas de organizaciones tanto de ALIANZA DICON S.A.S. como externos. Se realizó la encuesta a un 57.14% de profesionales en áreas de finanzas y contabilidad, un 28.57% a profesionales en áreas administrativas y el 14.29% restante a áreas de ingeniería. Los estudios, trayectoria y áreas en las que se desenvuelven las personas que evaluaron el modelo viabilizan la propuesta y su implementación en empresas que desarrollan proyectos de obras civiles y de arquitectura.

Figura 12.*Resultados generales de las encuestas*



Nota: Fuente propia.

De acuerdo con los resultados representados en la gráfica 12, las preguntas formuladas tienen un enfoque positivo con respecto a la implementación del modelo de costeo ABC, por lo que las respuestas afirmativas refuerzan la iniciativa de su implementación. En general, los resultados obtenidos con respuestas mayormente satisfactorias, sugiere que la implementación del modelo propuesto para ALIANZA DICON S.A.S, tiene viabilidad y gran aceptación por el 87,76% de los encuestados. Sin embargo, es importante resaltar que el 12,24% de las respuestas arrojan oportunidades de mejora en el modelo para el éxito en la implementación.

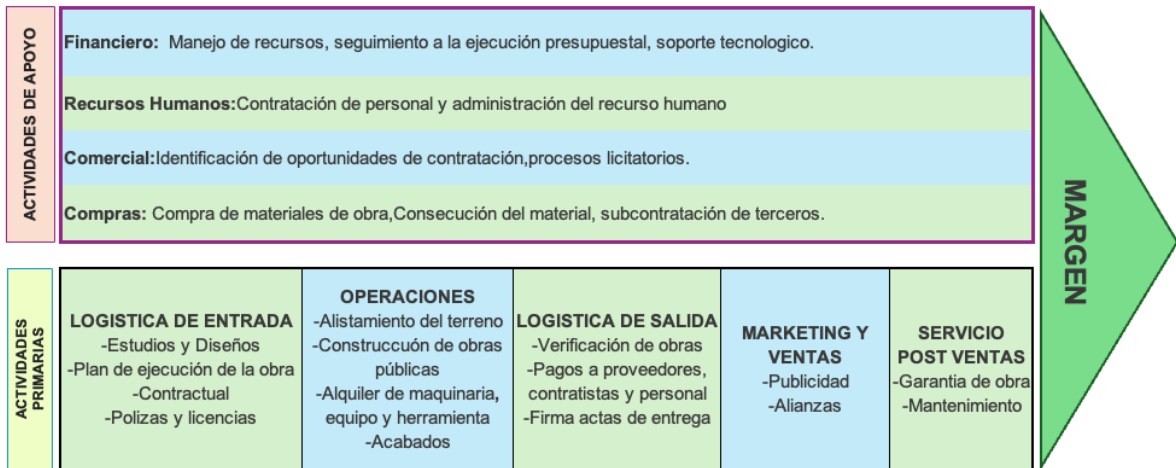
De las sugerencias y comentarios recibidos que hacen parte del 12,24% de las opciones de mejora, se plantea la creación de macros, automatización de plantillas y uso de dashboard que permitan un mejor y más rápido análisis de los datos, la capacitación del personal que realiza la identificación y registro de los costos y gastos para alimentar el modelo y la adquisición de un software contable por parte de la ALIANZA DICON S.A.S. De parte de la organización se tiene el aval del modelo y la iniciativa para su implementación.

Plan de Intervención

En esta sección, se detallarán las actividades que se desarrollaron para implementar el modelo de costos ABC que se propone a la organización. Basados en los resultados de la matriz DOFA desarrollada para ALIANZA DICON S.A.S., se evidenció que la empresa cuenta con una posición sólida en el mercado, y tiene oportunidades de crecimiento y expansión, pero necesita mejorar la gestión interna de los costos con el fin de mitigar las amenazas, lo cual, de acuerdo con los resultados de la evaluación de riesgos se requiere iniciar por las valoraciones VH evaluación financiera ineficiente y H, falta de control de costos indirectos y flujo de efectivo insuficiente o iliquidez.

Figura 13.

Análisis de la cadena de valor de ALIANZA DICON S.A.S.



Nota: Fuente Alianza Dicon S.A.S. adaptada de Administración Estratégica y de Negocios. Hacia la sostenibilidad global. Thomas L Wheelen y J. David Hunger. 2013

Para la implementación del modelo de costos ABC, se inició con la elaboración y el análisis de la cadena de valor (Anexo E) de ALIANZA DICON S.A.S., la cual permitió

identificar y clasificar en dos grupos los procesos claves que desarrolla la empresa y, a partir de esta información, seleccionar las actividades en cada uno de los eslabones para asignar generadores de costo o unidades de medida y definir la clasificación y el tipo de costo. Cabe resaltar que, en el desarrollo de los proyectos contratados por la compañía, los alcances no siempre involucran la ejecución de todos los ítems. El consolidado de toda esta información se representa en el siguiente modelo básico de costeo ABC.

Figura 14.

Propuesta modelo de costos ABC – Actividades primarias para logística de entrada

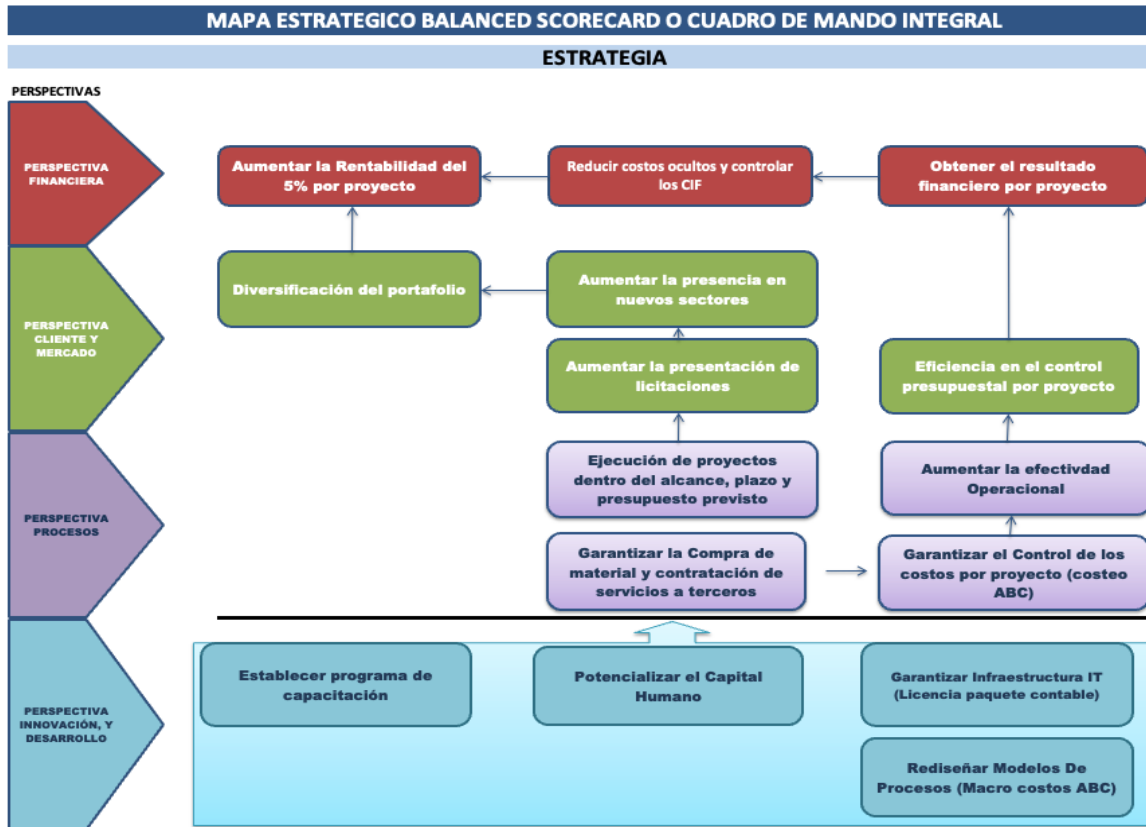
ALIANZA DICON SAS ACTIVIDADES						
PROYECTO: _____		CENTRO DE COSTOS: _____				
		AÑO _____				
Eslabón cadena de valor	Actividad	Item	Descripción actividad	Generador	Clasificación del costo	Tipo de costo
LOGÍSTICA DE ENTRADA	ESTUDIOS Y DISEÑOS	1.01	Solicitud de licencias	Horas hombre	Directo	Fijo
		1.02	Elaboración planos de diseño	Unidad	Directo	Fijo
		1.03	Ensayos de laboratorio	Unidad	Directo	Fijo
		1.04	Elaboración informe estudios y diseños	Horas hombre	Directo	Fijo
		1.05	Topografía	Horas hombre	Directo	Fijo
	PLAN EJECUCIÓN DE OBRA	2.01	Elaboración de programación de obra	Horas hombre	Directo	Fijo
		2.02	Elaboración de ppto y cantidades	Horas hombre	Directo	Fijo
		2.03	Requisición de personal	Horas hombre	Directo	Fijo
	CONTRACTUAL	3.02	Enviar documentación para el contrato	Horas hombre	Directo	Fijo
		3.03	Proceder a la firma de los contratos	Horas hombre	Directo	Fijo
		3.04	Acta de inicio	Horas hombre	Directo	Fijo
	POLIZAS Y LICENCIAS	4.01	Envío documentación contractual	Horas hombre	Directo	Fijo
		4.02	Verificación jurídica de las pólizas	Horas hombre	Directo	Fijo
4.03		Pago de las pólizas	Horas hombre	Directo	Fijo	

Nota: Fuente propia

Una vez se tiene el modelo de costos ABC definido y ajustado, se procede a elaborar un cuadro de mando integral (figura 15) con la finalidad de entrelazar la estrategia de ALIANZA DICON S.A.S con los objetivos que se establecen para cada perspectiva (Financiera, Cliente y mercado, Procesos, Innovación y desarrollo), dejando la propuesta de los indicadores (tabla 6) que permitirá medir si los objetivos propuestos están movilizando a la compañía al cumplimiento de la estrategia o en que perspectiva se debe entrar a ajustar o establecer nuevos objetivos y de esta manera obtener un modelo de gestión empresarial acorde a lo que el mercado está demandando (Anexo F).

Figura 15.

Mapa estratégico.



Nota: Fuente propia.

Tabla 6.

Indicadores para ALIANZA DICON S.A.S.

PERSPECTIVAS	INDICADOR	FORMULA	UND.	FRECUENCIA
FINANCIERA	Rotación de Proveedores	Compras proveedores Nal/ Promedio cuentas por pagar últimos 6 meses	días	Mensual
	Rotación de cartera	Ventas / Promedio Cuentas por cobrar últimos 6 meses	días	Mensual
	ROA	Utilidad neta/activos	%	Mensual
	ROE	Utilidad neta/patrimonio	%	Mensual
	Margen utilidad neta	Utilidad neta / ventas	%	Mensual
	CIF	CIF/Costos por proyecto	%	Mensual
	EBITDA	Utilidad Operacional + Depreciaciones + Amortizaciones	%	Mensual

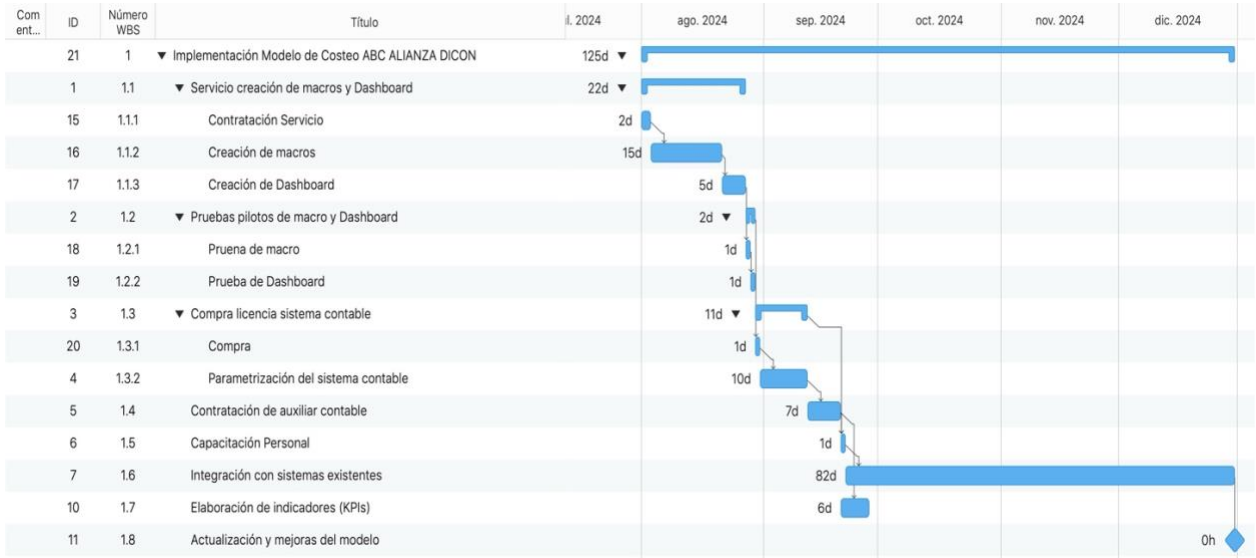
PERSPECTIVAS	INDICADOR	FORMULA	UND.	FRECUENCIA
CLIENTE Y MERCADEO	Presupuesto	% avance en elaboración del presupuesto	%	Mensual
	Ventas \$ por línea de negocio	Ventas por línea de negocio/Ventas Totales en pesos	%	Mensual
	Margen Bruto	Utilidad bruta/Ventas totales	%	Mensual
	Volumen de ventas en Pesos	Ventas en pesos / Presupuesto de Ventas en pesos	\$	Mensual
PROCESOS INTERNOS	Costo por proyecto	Costo por proyecto/presupuesto	\$	Mensual
	Nivel Óptimo de Proveedores	Calificación obtenida/Resultado esperado	%	Mensual
	Promesa de Entrega	# de avances de obra entregados/ Avances de entrega Programados	%	Mensual
INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Cumplimiento Presupuesto Capacitación	Costo real de la actividad/Presupuesto asignado por actividad de capacitación	%	Mensual
	Cobertura de Capacitación	# Personas Capacitadas / # Personas Objetivo	%	Mensual
	Efectividad Tecnológica	(# Horas Optimizadas / # Horas Iniciales) * Costo promedio Horas Hombre * # funcionarios Beneficiados	\$	Mensual

Nota: Fuente propia.

A continuación, en la figura 16 se propone una estructura de desglose de trabajo (EDT) para la implementación del modelo de costos ABC, que estima 125 días. El éxito para este desarrollo en la organización depende del compromiso de la dirección, la preparación del equipo de trabajo y el seguimiento al desarrollo de las actividades propuestas en la EDT. Una vez finalizado el proceso de implementación ALIANZA DICON S.A.S. deberá desarrollar los indicadores propuestos y realizar las mejoras al modelo a partir de una revisión continua.

Figura 16.

Estructura de desglose de trabajo.



Nota: Fuente propia.

Conclusiones Y Recomendaciones

A continuación, se presentan las conclusiones de la intervención desarrollada en ALIANZA DICON S.A.S., así como las recomendaciones para la implementación del plan de intervención propuesto.

Conclusiones

Una vez investigados los modelos de costos implementados por las diferentes organizaciones que ejecutan obras de construcción y arquitectónicas, se evidenció que las empresas no especifican los sistemas de costeo que manejan para gestionar los costos, sino que referencian el reconocimiento del costo que establecen las NIIF en las notas a los estados financieros.

ALIANZA DINCON S.A.S. cuenta con fortalezas debido a su experiencia y trayectoria en el sector de contratación de obras con el estado, también tiene una ventaja competitiva al ser una empresa local con buen manejo de las relaciones con la comunidad y la generación de empleo en las áreas de influencia. Sin embargo, la

organización no cuenta con un modelo que le permita cuantificar los costos por cada uno de los proyectos que ejecuta, dificultando la realización de un seguimiento al cumplimiento de los costos establecidos, el conocimiento de los costos indirectos por cada obra, las necesidades de optimizaciones o eficiencias y en general el cálculo de la utilidad por cada uno de los proyectos finalizados.

A través de las encuestas realizadas para la evaluación del modelo de costos ABC desarrollado para ALIANZA DICON S.A.S. se viabilizó con un 87.76% la implementación, lo cual va a permitir a la empresa la creación de centros de costos por cada uno de los proyectos, tener un panorama de los costos en que se incurren para el desarrollo de las diferentes actividades e identificar las que generan mayor o menor valor en cada una de las obras, el aseguramiento en el cumplimiento de los presupuestos ofertados, la contabilización de los costos de acuerdo con los alcances y plazos, la toma de decisiones que permitan una mejor eficiencia en los recursos para mantener una ventaja competitiva a través de tarifas precisas.

Como resultado del 12.24% de los comentarios para opciones de mejora en el modelo de costos ABC desarrollado, requiere que ALIANZA DICON S.A.S. contrate los servicios para la automatización de las plantillas y creación de Dashboard, adquiera la licencia de un software contable, contrate un auxiliar contable, capacite al personal que está involucrado en las actividades de control de costos por proyectos e integre el modelo con el sistema existente, lo cual se estima tome un tiempo de 125 días; la inversión inicial para el inicio de la implementación es de MCOP 10.1 con un total de inversión de MCOP 970.8 el cual se recuperara en 1.3 años. Las actividades de liquidación de KPI y la actualización y la mejora del modelo se realizarán de manera continua.

Recomendaciones

Mantener el compromiso de la alta dirección es de vital importancia para que la implementación del modelo de costos ABC sea un caso de éxito. Para esto, se requiere que la empresa destine recursos para las inversiones que incluyen el desarrollo de la macro, la adquisición de la licencia del sistema contable, la contratación de personal y su capacitación.

Para la implementación del modelo de costos ABC se requiere un plan de transición que contemple la implementación gradual con el sistema contable actual de la empresa.

La empresa debe realizar un seguimiento, evaluación y aplicar los ajustes que se requieran en el modelo de costos ABC, esto teniendo en cuenta las variaciones del sector.

Con los resultados de las matrices DOFA, MPC y factores externos macroeconómicos, se recomienda realizar una gestión proactiva para gestionar los riesgos.

Referencias

- Elsa Álvarez, L. L. (1 de Diciembre de 2017). *Scielo* . Obtenido de Scielo :
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2073-60612017000200004&script=sci_arttext
- Calderón, C. (1 de Diciembre de 2023). *Escuela superior de administración pública* .
Obtenido de Escuela superior de administración pública:
[file:///C:/Users/usuario/Downloads/Revista+Pol%C3%A9mica+-+Edici%C3%B3n+N.+26-7-38%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Revista+Pol%C3%A9mica+-+Edici%C3%B3n+N.+26-7-38%20(1).pdf)
- Revista Universidad y Sociedad. (02 de Abril de 2020). <http://www.scielo.org.co/>.
Obtenido de <http://www.scielo.org.co/>: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000200178&script=sci_arttext
- SIIS. (11 de Marzo de 2024). <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>. Obtenido de
<https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>: <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/>
- Andrés Mogrovejo, C. N. (30 de Septiembre de 2019). *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*. Obtenido de Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía:
<https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/473>
- Tiepermann, R. y. (30 de Junio de 2021). *Biblioteca Universidad EAN*. Obtenido de
Biblioteca Universidad EAN: <https://web-p-ebsohost-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=6430cd52-0e75-418e-a9b0-8b5e26c4e671%40redis>
- Larico S, A. L. (11 de 10 de 2018). *Repositorio académico UPC*. Obtenido de Repositorio académico UPC:

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625253/Acosta_CL.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Canto, J. V. (31 de Enero de 2013). *Revista de la facultad de ingeniería industrial* .

Obtenido de Univeridad Nacional Mayor de San Marcos :

<https://www.redalyc.org/pdf/816/81629469003.pdf>

(s.f.). Obtenido de

https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625253/Acosta_CL.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Anexos

Anexo A - Matrices DOFA y SPACE.

Anexo B - Análisis Financiero

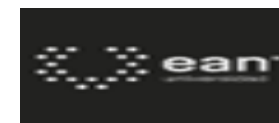
Anexo C - Matriz Perfil Competitivo

Anexo D - Encuesta Evaluación Modelo de Costeo ALIANZA DICON S.A.S.

Anexo E - Plan de Intervención

Anexo F – Balance Scorecard

Anexo A



MATRIZ STRATEGIC POSITION AND ACTION EVALUATION - SPACE *

Posición Estratégica Interna		Calificación (1)	Posición Estratégica Externa		Calificación (1)
<i>Fuerza Financiera (FF)</i>			<i>Estabilidad del Entorno (EE)</i>		
1	Capital de inversión	4,0	1	Inflación	-4,0
2	Liquidez / Flujo de caja	4,5	2	Variación IPC	-4,0
3	Capacidad de financiación	4,0	3	Clima político / conflicto interno	-5,0
4	Retorno de inversión / Períodos cortos / Cartera segura	6,0	4	Aliados estratégicos	-1,0
5	Modelo de costeo por proyecto o contrato	1,5	5	Innovación tecnológica	-3,0
Calificación promedio		4,0	Calificación promedio		-3,4
<i>Ventaja Competitiva (VC)</i>			<i>Fuerza de la Industria (FI)</i>		
1	Portafolio de productos	-1,5	1	Crecimiento del sector	4,0
2	Experiencia, reconocimiento y trayectoria	-1,0	2	Mercado rentable	6,0
3	Innovación organizacional	-4,5	3	Estrategias de mercadeo / potencial crecimiento	6,0
4	Empresa y mano de obra local	-1,00	4	Nuevos segmentos de mercados	1,0
5	Certificaciones de calidad y medio ambiente	-5,00	5	Nuevos competidores	3,0
Calificación promedio		-2,6	Calificación promedio		4,0

Resultados

X	Ventaja competitiva (VC) + Fuerza de la Industria (FI)	1,4
Y	Fuerza Financiera (FF) + Estabilidad Entorno (EE)	0,6

⁽¹⁾ Escala de calificación:

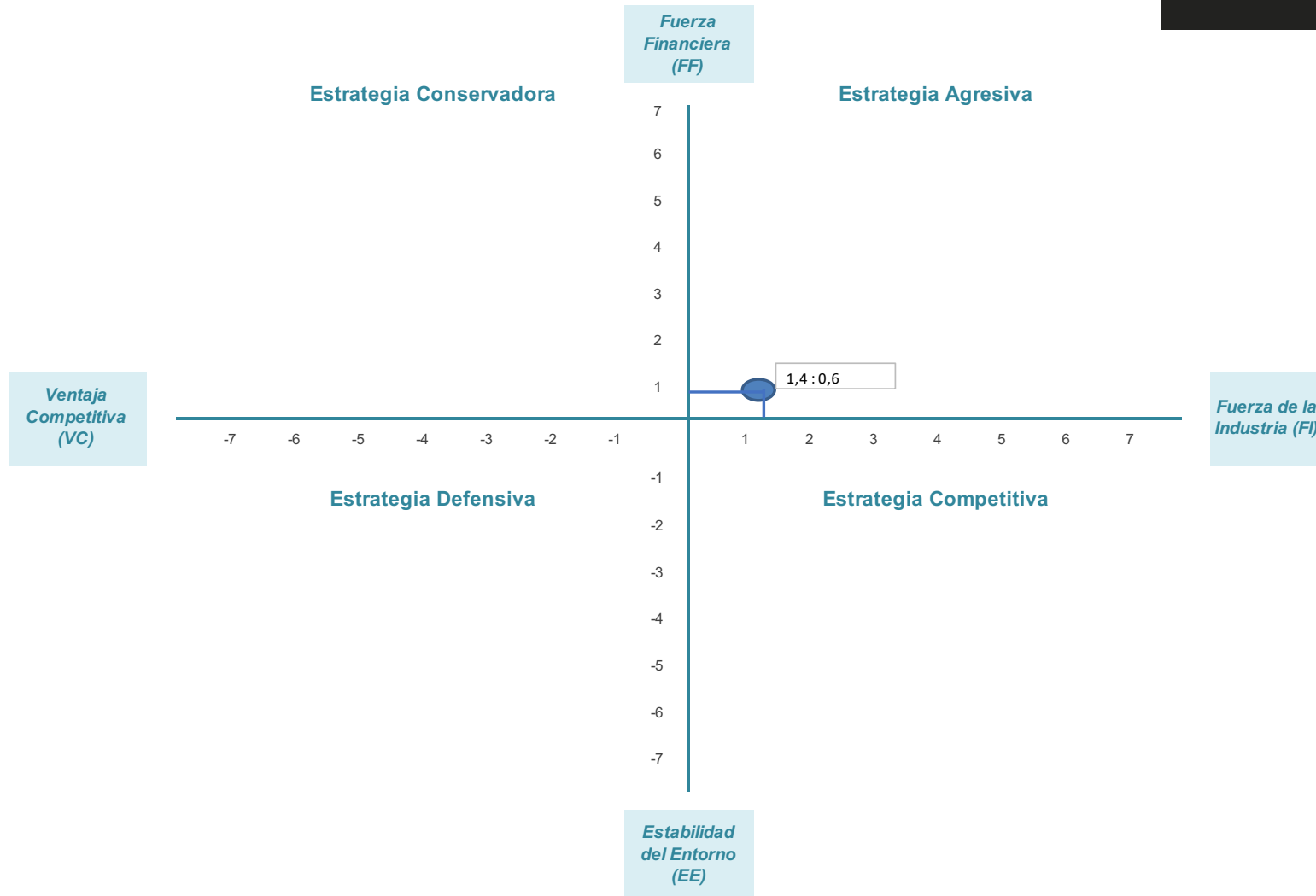
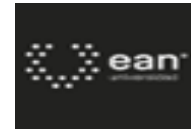
Fuerza Financiera (FF) y Fuerza de la Industria (FI): de 1 a 7, dónde (1) bajo a (7) excelente.

Ventaja competitiva (VC) y Estabilidad Entorno (EE): de -1 a -7, dónde (-7) bajo a (-1) excelente.

* Matriz de posición estratégica y evaluación de acción 'PEYEA'.

Fuente: Adaptado de Conceptos de administración estratégica. Fred David y Forest David. 2017.

MATRIZ STRATEGIC POSITION AND ACTION EVALUATION - SPACE *



Acciones estratégicas posibles

Estrategia conservadora: Penetración de mercado. Desarrollo de mercado. Desarrollo de producto. Diversificación concéntrica o relacionada.

Estrategia agresiva: Integración vertical hacia atrás, hacia adelante. Integración horizontal. Penetración de mercado. Desarrollo de mercado. Desarrollo de producto. Diversificación concéntrica o relacionada. Diversificación de conglomerado o no relacionada.

Estrategia defensiva: Diversificación concéntrica o relacionada. Atrinchamiento. Recorte de gastos. Desinversión. Liquidación.

Estrategia competitiva: Integración vertical hacia atrás, hacia adelante. Integración horizontal. Penetración de mercado. Desarrollo de mercado. Desarrollo de producto.

* Matriz de posición estratégica y evaluación de acción 'PEYEA'.

Fuente: Adaptado de Conceptos de administración estratégica. Fred David y Forest David. 2017.

AUDITORÍA ESTRATÉGICA



EFAS – EXTERNAL FACTOR ANALYSIS SUMMARY

Factores Externos		Valor *	Calificación **	Calificación Ponderada	Justificación
Oportunidades					
1	Crecimiento del sector	0,20	4	0,8	De acuerdo con las proyecciones económicas y planes de gobierno nacionales y departamentales, se proyecta incremento en las inversiones para construcción de viviendas, que representa oportunidad para ALIANZA DICON S.A.S.
2	Nuevos segmentos de mercados	0,10	3	0,3	Se ha identificado la oportunidad de participar en procesos licitatorios de otras áreas y de licitar en nuevos municipios.
3	Alianzas estratégicas, empresas locales	0,10	3,8	0,38	Realizar alianzas comerciales con proveedores para el suministro de materiales primas y mejora en rotación de pago de cartera
4	Implementar certificaciones HSEQ	0,05	3	0,15	Si bien para las licitaciones del sector público no es obligatorio contar con certificaciones ISO, éstas pueden dar mayor puntaje en los criterios de evaluación y selección.
5	Inversión CAPEX en propiedad, planta y equipo	0,05	3	0,15	Las inversiones CAPEX permitirían a Alianza Dicon aumentar la capacidad operativa, aumentar el alcance de servicios en otros municipios y reportar una depreciación en los estados de resultados.
Amenazas					
1	Nuevos jugadores, competidores	0,05	1	0,05	Aumento en el porcentaje de participación de empresas de otros departamentos en las licitaciones.
2	Incremento en precios de materia de prima	0,20	4	0,8	Se ha evidenciado un incremento en los precios de acero y cemento, principales materias primas en obras civiles, impactando a los constructores y consumidores.
3	Aumento en tasas de interés	0,15	2	0,3	Aumento en los intereses que se deben cancelar a los bancos por los créditos dificultando las inversiones
4	Inflación	0,05	1	0,05	Desaceleración en el crecimiento de los diferentes sectores, impactando directamente la contratación de obras.
5	Cambios de gobierno / Disminución de la inversión	0,05	4	0,2	El cambio en las alcaldías y gobernaciones impacta directamente en los porcentajes de inversión y gasto, afectando directamente la contratación de obras públicas.
Calificación total		1	3,18		

IFAS – INTERNAL FACTOR ANALYSIS SUMMARY

Factores Internos		Valor ⁽¹⁾	Calificación ⁽²⁾	Calificación Ponderada	Justificación
Fortalezas					
1	Experiencia, reconocimiento y trayectoria	0,20	5	1	En la trayectoria de obras ejecutadas no ha habido reclamaciones lo cual, ha permitido que la empresa tenga reconocimiento en el cumplimiento de plazos y calidad.
2	Relaciones con clientes / potencial crecimiento	0,10	4	0,4	Se cuenta con buenas relaciones con las alcaldías y áreas de influencia, lo cual la ha posicionado y permite la participación en mayores procesos
3	Portafolio de servicios	0,10	3	0,3	En las especialidades que se contratan, se atienden el 100% de las necesidades en las obras.
4	100% departamental - Colombia	0,05	5	0,25	Es una empresa Boyacense, posicionada en el mercado que compite con empresas locales y departamentales.
5	Capital de inversión	0,10	3	0,3	El mayor apalancamiento de la empresa es con capital propio, se tiene alrededor de un 60/40.
Debilidades					
1	Administración de costos por proyecto	0,15	3	0,45	No se cuenta con un modelo de costeo por proyecto desarrollado, lo cual no permite llevar un seguimiento, control y balance al finalizar las obras.
2	Mercadeo / Innovación tecnológica	0,05	2	0,1	No se cuenta con publicidad a través de plataformas digitales.
3	Estructura organizacional	0,10	3	0,3	No se cuenta con una estructura organizacional definida, lo cual permitiría a la empresa la mejora en los procesos y la optimización de recursos.
4	Licitaciones	0,05	1	0,05	El 100% de los contratos que se ejecutan se desarrollan a través de la postulación en licitaciones, de lo cual no siempre se logra la adjudicación.
5	Subutilización de capacidad productiva	0,10	2	0,2	Se podría aumentar la capacidad de atención de obras simultáneas, pero se requiere la inversión en PP&E.
Calificación total		1	3,35		

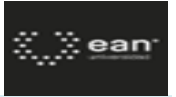
⁽¹⁾ Valor: importancia del factor. Debe sumar 1,0.

⁽²⁾ Escala de calificación: Sobresaliente 5,0 - Buena 4,0 - Medio 3,0 - Bajo 2,0 - Malo 1,0

Eficacia de la gestión del factor estratégico: ¿Cómo maneja la organización este factor hoy?

Fuente: Adaptado de Administración Estratégica y de Negocios. Hacia la sostenibilidad global. Thomas L. Wheelen y J. David Hunger. 2013

MATRIZ DOFA FACTORES ESTRATÉGICOS



Factores Internos IFAS		Fortalezas		Debilidades	
		F1	Experiencia, reconocimiento y trayectoria	D1	Administración de costos por proyecto
F2	Relaciones con clientes / potencial crecimiento	D2	Mercadeo / Innovación tecnológica		
F3	Portafolio de servicios	D3	Estructura organizacional		
F4	100% departamental - Colombia	D4	Licitaciones		
F5	Capital de inversión	D5	Subutilización de capacidad productiva		
Factores Externos EFAS		Estrategias FO		Estrategias DO	
		<p>Incurcionar en nuevos segmentos de mercado empleando el reconocimiento y trayectoria, que afiancen la oportunidad de crecimiento y, realizar inversiones en propiedad, planta y equipo para mejorar la eficiencia operativa y la calidad de los servicios.</p> <p>Implementar certificaciones que mejoren la reputación y aseguren el cumplimiento de estándares de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y calidad en los servicios.</p>		<p>Implementacion de un sistema de costeo por proyecto que permita controlar y gestionar efizcamente los costos de cada obra y mejorar la rentabilidad y eficiencia operativa.</p> <p>Fortalecer la estructura organizacional para garantizar una distribución eficiente de las responsabilidades y desarrollar estrategias de mercadeo mediante el uso de plataformas digitales.</p>	
Oportunidades		Estrategias FA		Estrategias DA	
O1	Crecimiento del sector	<p>Diversificar proveedores y desarrollar relaciones sólidas con estos, de tal manera que se puedan realizar acuerdos comerciales que permitan una rotación de cartera que beneficie la liquidez de la empresa y no se vea afectada por el pago de intereses.</p> <p>Fortalecer las relaciones con los clientes existentes dando cumplimiento a los plazos acordados, de tal manera que los cambios gubernamentales no afecten su participación dada su experiencia y reconocimiento.</p>		<p>Gestionar proactivamente los costos que le permitan tener una mejor eficiencia operacional y disminuir el impacto de aumento en precios de materiales primas.</p> <p>Invertir en innovación y tecnología que mejoren la calidad de los servicios.</p>	
O2	Nuevos segmentos de mercados				
O3	Alianzas estratégicas, empresas locales				
O4	Implementar certificaciones HSEQ				
O5	Inversión CAPEX en propiedad, planta y equipo				
Amenazas		Estrategias FA		Estrategias DA	
A1	Nuevos jugadores, competidores	<p>Diversificar proveedores y desarrollar relaciones sólidas con estos, de tal manera que se puedan realizar acuerdos comerciales que permitan una rotación de cartera que beneficie la liquidez de la empresa y no se vea afectada por el pago de intereses.</p> <p>Fortalecer las relaciones con los clientes existentes dando cumplimiento a los plazos acordados, de tal manera que los cambios gubernamentales no afecten su participación dada su experiencia y reconocimiento.</p>		<p>Gestionar proactivamente los costos que le permitan tener una mejor eficiencia operacional y disminuir el impacto de aumento en precios de materiales primas.</p> <p>Invertir en innovación y tecnología que mejoren la calidad de los servicios.</p>	
A2	Incremento en precios de materia de prima				
A3	Aumento en tasas de interés				
A4	Inflación				
A5	Cambios de gobierno / Disminución de la inversión				

Fuente: Adaptado de Administración Estratégica y de Negocios. Hacia la sostenibilidad global. Thomas L. Wheelen y J. David Hunger. 2013

MATRIZ DE RIESGOS

NOMBRE DEL RIESGO	¿FRECUENCIA DEL SUCESO?	¿QUÉ IMPACTO PODRÍA CAUSAR?	CALIFICACIÓN DE RIESGO	
Fraude Interno / Desvío de recursos	Probable	Muy Alto	A	Riesgo Alto
Incremento de costos ocultos	Probable	Mayor	A	Riesgo Alto
Evaluación financiera ineficiente	Frecuente	Muy Alto	MA	Riesgo Muy Alto
Inexactitud en la estimación de costos	Ocasional	Moderado	M	Riesgo Medio
Errores en la estimación de costos futuros	Ocasional	Mayor	M	Riesgo Medio
Falta de control sobre costos indirectos	Frecuente	Mayor	A	Riesgo Alto
Incumplimiento de NIIF	Posible	Muy Alto	M	Riesgo Medio
Toma de decisiones basadas en estimaciones	Ocasional	Mayor	M	Riesgo Medio
Flujo de efectivo insuficiente / Ilíquidez	Ocasional	Muy Alto	A	Riesgo Alto
Desbalance financiero por cuentas por pagar	Ocasional	Moderado	M	Riesgo Medio
Sobrecarga de deuda de un proyecto a otro	Frecuente	Leve	M	Riesgo Medio

OPCION DE MATRIZ 2

MATRIZ DE RIESGOS AMENAZAS

		IMPACTO				
		Insignificante	Leve	Moderado	Mayor	Muy Alto
FRECUENCIA		1	2	3	4	5
Frecuente	5	M	M	A	A	MA
Probable	4	B	M	M	A	A
Ocasional	3	N	B	M	M	A
Posible	2	N	N	B	M	M
Improbable	1	N	N	N	B	B
Ninguna	0	N	N	N	N	N

Color	Nivel de Riesgo
MA	Riesgo Muy Alto
A	Riesgo Alto
M	Riesgo Medio
B	Riesgo Bajo
N	Riesgo Nulo

Anexo B

Indicadores de gestión financiera año 2022 ALIANZA DICON S.A.S.

2022	
Datos: Estado de situación financiera	
Clientes	\$ 108.397.100
Inventario	\$ -
Total activo	\$ 441.774.983
Proveedores	\$ -
Total patrimonio	\$ 426.729.983

2022	
Datos: Estado de resultados	
Ventas totales	\$ 2.535.636.122
Costo de ventas	\$ 2.134.785.852
UTILIDAD BRUTA	\$ 400.850.270
Otros Ingresos	\$ -
Gastos de administración	\$ 190.872.332
Gastos en ventas	\$ -
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 209.977.938
Ingresos no operacionales	
Gastos no operacionales	
Ingresos financieros	
Gastos financieros	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 209.977.938
Impuesto de renta	
UTILIDAD NETA	\$ 209.977.938

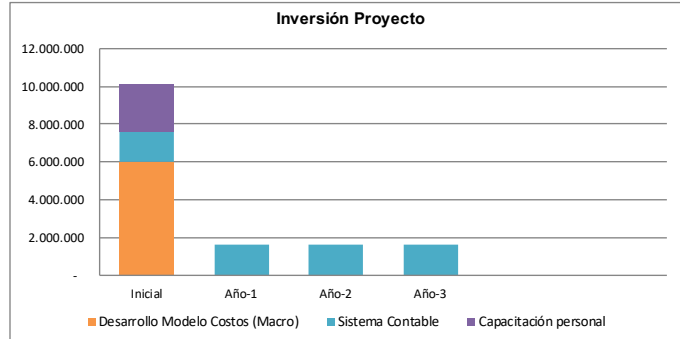
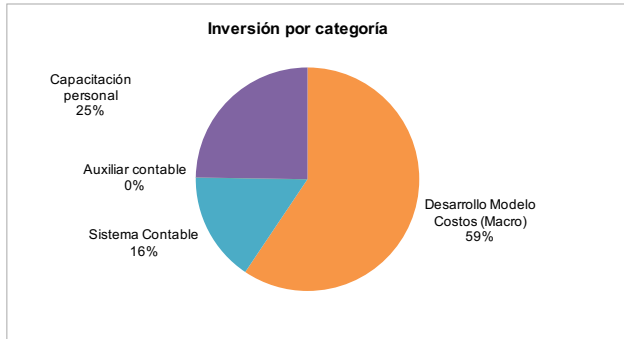
		2022				
Indicadores de rentabilidad (efectividad)	RENTABILIDAD ACTIVOS ROA	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVOS}}$	\$ 209.977.938	48%	La empresa genero un retorno del 48% sobre sus activos, es decir por cada peso invertido en activos la empresa obtuvo una ganancia de \$0.48	
			\$ 441.774.983			
	RENTABILIDAD PATRIMONIO ROE	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}}$	\$ 209.977.938	49%	La empresa genero un retorno del 49% sobre el capital de los accionistas, es decir por cada peso de capital propio la empresa obtuvo una ganancia de \$0.49	
			\$ 426.729.983			
Indicadores de actividad	ROTACIÓN CARTERA	$\frac{\text{CLIENTES X 360 DÍAS}}{\text{VENTAS}}$	\$ 108.397.100	360	15	La empresa esta convirtiendo sus cuentas por cobrar en efectivo cada 15 días
			\$ 2.535.636.122			
	ROTACIÓN PROVEEDORES	$\frac{\text{PROVEEDORES X 360 DÍAS}}{\text{COSTO DE VENTAS}}$	\$ -	360	0,00	La empresa esta pagando a sus proveedores sin financiamiento
			\$ 2.134.785.852			
Indicadores de rentabilidad (Utilidad)	MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	\$ 400.850.270		16%	La compañía a obtenido por cada peso en ventas un \$0.16 de ganancia bruta
			\$ 2.535.636.122			
	MARGEN OPERACIONAL	$\frac{\text{UTILIDAD OPERACIONAL}}{\text{VENTAS}}$	\$ 209.977.938		8%	La compañía a obtenido por cada peso en ventas un \$0.08 de ganancia operacional
			\$ 2.535.636.122			
	MARGEN UTILIDAD NETA	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	\$ 209.977.938		8%	La compañía a obtenido por cada peso en ventas un \$0.08 de ganancia Neta
			\$ 2.535.636.122			

Análisis inversión requerida para modelo de costos ABC

PERFIL DE LA INVERSIÓN

Inversión	Inicial	Año-1	Año-2	Año-3			Total COP
1 Desarrollo Modelo Costos (Macro)	6.000.000						\$ 6.000.000
2 Sistema Contable	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000			\$ 6.400.000
3 Auxiliar contable	-	24.829.432	27.312.375	30.043.613			\$ 82.185.420
4 Capacitación personal	2.500.000						\$ 2.500.000

Investments Totals (On-premise)	\$ 10.100.000	\$ 26.429.432	\$ 28.912.375	\$ 31.643.613	\$ -	\$ -	Inversión Total	\$ 97.085.420
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-------------	-------------	------------------------	----------------------



INVERSION TOTAL \$97.085.420

AUX CONTABLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
suelo	15.600.000	17.160.000	18.876.000
prima	1.300.000	1.430.000	1.573.000
vac	650.000	715.000	786.500
cesantias	1.300.000	1.430.000	1.573.000
int cesantias	156.000	171.600	188.760
aux tran	1.920.000	2.112.000	2.323.200
seq social	3.903.432	4.293.775	4.723.153
TOTAL	24.829.432	27.312.375	30.043.613

BUSINESS CASE - ANALISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

Proyecto a:

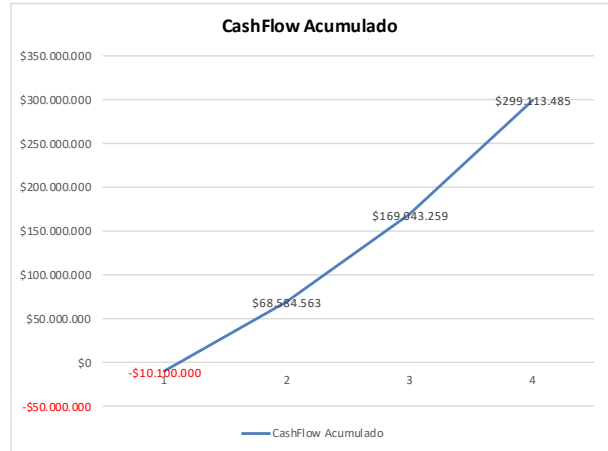
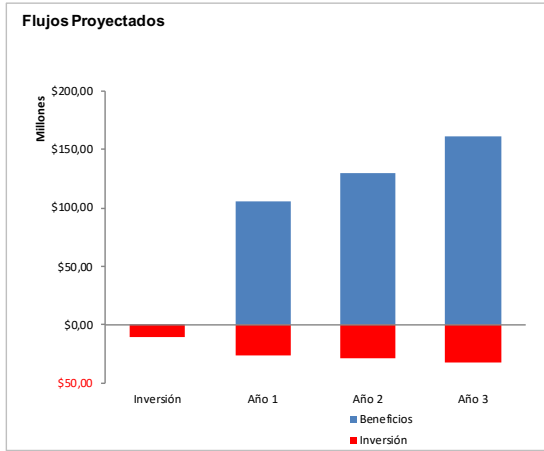
Total a 3 Años

	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Total a 3 Años
Inversión	-\$10.100.000	-\$26.429.432	-\$28.912.375	-\$31.643.613	-\$97.085.420
Beneficios		\$105.113.995	\$129.371.071	\$161.713.839	\$396.198.905
Cashflow Neto	-\$10.100.000	\$78.684.563	\$100.458.696	\$130.070.226	\$299.113.485

Escenarios Valoración NPV

	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3
Inversion acumulada	-\$10.100.000	-\$36.529.432	-\$65.441.807	-\$97.085.420
Beneficio Acumulado	\$0	\$105.113.995	\$234.485.066	\$396.198.905
CashFlow Acumulado	-\$10.100.000	\$68.584.563	\$169.043.259	\$299.113.485

GRAFICA A 3 AÑOS



ROI	408%
Payback time	1.30 Años
Promedio Cashflow Neto	\$74.778.371

ANEXO C

Matriz De Perfil Competitivo MPC

Factores Críticos de Éxito		Valor ⁽¹⁾	Empresa		Peer Group ⁽³⁾					
			ALIANZA DICON SAS		IMAC SAS ZOMAC		INGECONSTRUCCIONES		CONSORCIO VIAL BOYACA	
			Calificación ⁽²⁾	Calificación Ponderada	Calificación ⁽²⁾	Calificación Ponderada	Calificación ⁽²⁾	Calificación Ponderada	Calificación ⁽²⁾	Calificación Ponderada
1	Musculo Financiero	0,3	4	1,20	4	1,20	3,8	1,14	5	1,50
2	Experiencia y trayectoria	0,25	4,5	1,13	3,5	0,88	4	1,00	4,5	1,13
3	Empresa y Mano de obra local	0,2	5	1,00	2	0,40	2	0,40	5	1,00
4	Certificaciones HSEQ	0,05	1	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15
5	Portafolio de productos	0,2	4	0,80	3	0,60	3	0,60	3	0,60
Calificación total		1		4,18		3,18		3,24		4,38

⁽¹⁾ **Valor:** importancia del factor crítico de éxito. Debe sumar 1,0.

⁽²⁾ **Escala de calificación:** Sobresaliente 5,0 - Buena 4,0 - Medio 3,0 - Bajo 2,0 - Malo 1,0

⁽³⁾ **Peer Group:** competidores de comparación relevantes para la organización.

Fuente: Adaptado de Conceptos de administración estratégica. Fred David y Forest David. 2017.

Matriz de factores externos

ANEXO A	Primera Medición	Ultima Medición	Fuente	Oportunidad o Amenaza
PIB de la Construcción	COP 10,305 Miles de millones en el tercer trimestre de 2023	COP 10,959 Miles de millones en el cuarto trimestre de 2023	https://tradingeconomics.com/colombia/indicators	Oportunidad
Profundidad del soborno (% de transacciones públicas donde se solicitó un regalo o pago informal) Sector servicio	7,50%	8,70%	https://www.enterprisesurveys.org/en/data/explore/economies/2017/colombia	Amenaza
Tasa de interes	12,75%	12,25%	https://tradingeconomics.com/colombia/indicators	Oportunidad
Inflación	7,74%	7,36%	https://tradingeconomics.com/colombia/indicators	Oportunidad
Gasto del gobierno	66,00%	65,30%	https://www.heritage.org/index/	Oportunidad

Evaluación Modelo de Costeo Alianza DICON S.A.S

7 Respuestas

09:19 Tiempo medio para finalizar

Activo Estado

1. Indique su profesión y cargo. (0 punto)

7
Respuestas






Respuestas más recientes

"Gerente administrativo "

"Representante legal"

"Economista - Directora Financiera"

2. ¿Considera que el modelo de costos propuesto puede mejorar la toma de decisiones estratégicas en la empresa? (0 punto)

	Si, definitivamente.	6
	Si, posiblemente. Podria mejorar...	1
	No estoy seguro.	0
	No, probablemente no.	0
	Definitivamante no.	0



3. ¿Considera que el modelo de costos propuesto puede proporcionar una visión más precisa de los costos por actividad y su asignación en los proyectos de la empresa? (0 punto)

- Si, definitivamente. 7
- Si, posiblemente. Podria mejorar... 0
- No estoy seguro. 0
- No, probablemente no. 0
- Definitivamante no. 0



4. ¿Considera que el modelo de costos propuesto puede ayudar a identificar y reducir costos ocultos en la empresa? (0 punto)

- Si, definitivamente. 5
- Si, posiblemente. Aunque pued... 2
- No estoy seguro. 0
- No, probablemente no. 0
- Definitivamante no. 0



5. ¿Considera que el modelo de costos propuesto puede ayudar a distribuir de manera adecuada los costos indirectos a cada proyecto? (0 punto)

- Si, definitivamente. 6
- Si, posiblemente. Aunque pued... 1
- No estoy seguro. 0
- No, probablemente no. 0
- Definitivamante no. 0



6. ¿Considera que el modelo de costos propuesto le permitirá a la compañía evitar el desvío de recursos? (0 punto)

<input type="radio"/>	Si, definitivamente.	6
<input type="radio"/>	Si, posiblemente. Podria mejorar...	1
<input type="radio"/>	No estoy seguro.	0
<input type="radio"/>	No, probablemente no.	0
<input type="radio"/>	Definitivamante no.	0



7. ¿Cree usted que se obtendrá información financiera más precisa respecto a los proyectos? (0 punto)

<input type="radio"/>	Si, definitivamente.	7
<input type="radio"/>	Si, posiblemente. Aunque pued...	0
<input type="radio"/>	No estoy seguro.	0
<input type="radio"/>	No, probablemente no.	0
<input type="radio"/>	Definitivamante no.	0



8. ¿El modelo de costos propuesto es adecuado para su propósito? (0 punto)

<input type="radio"/>	Si, definitivamente.	6
<input type="radio"/>	Si, posiblemente. Aunque pued...	1
<input type="radio"/>	No estoy seguro.	0
<input type="radio"/>	No, probablemente no.	0
<input type="radio"/>	Definitivamante no.	0



9. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario adicional sobre el modelo propuesto a la empresa? (0 punto)

7
Respuestas

Respuestas más recientes

"Ninguna "

"Entra a la fase de implementacion permanente"

"Con el modelo de costos propuesto, se puede obtener de ..."

10. Indique las opciones de mejora de acuerdo a las preguntas desarrolladas. (0 punto)

7
Respuestas

Respuestas más recientes

"Ninguna "

"No presenta"

"Se pueden generar modelos más interactivos y más visuale..."

ANEXO E

ANÁLISIS DE CADENA DE VALOR - ALIANZA DICON SAS



Fuente: Adaptado de Administración Estratégica y de Negocios. Hacia la sostenibilidad global. Thomas L. Wheelen y J. David Hunger. 2013

ALIANZA DICON SAS
MANO DE OBRA INDIRECTA
 PROYECTO _____ CENTRO DE COSTOS _____
 AÑO _____ MES _____

ACTIVIDAD	ITEM	NIVEL	GENERADOR	CLASIFICACIÓN DEL COSTO	TIPO DE COSTO	CARGO	NOMBRE	SALARIO	AUXILIO DE TRANSPORTE	H.I.E + RECARGOS	
NOMINA		GERENCIA									
	1.01		Horas hombre	Indirecto	Fijo						
		PROFESIONALES									
	2.01		Horas hombre	Indirecto	Variable						
		TÉCNICOS									
	3.01		Horas hombre	Indirecto	variable						
		AUXILIARES									
	4.01		Horas hombre	Indirecto	Fijo						
							TOTAL		0	0	0

ALIANZA DICON SAS
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
 PROYECTO _____ CENTRO DE COSTOS _____
 AÑO _____ MES _____

ACTIVIDAD	ITEM	NIVEL	GENERADOR	CLASIFICACIÓN DEL COSTO	TIPO DE COSTO	VALOR MES	CANTIDAD AL MES	VALOR DE ASIGNACIÓN POR UNIDAD	ESTUDIOS Y DISEÑOS	PLAN EJECUCIÓN DE OBRA	CONTRACTUAL	POLIZAS Y LICENCIAS	ALISTAMIENTO DEL TERRENO	CONSTRUCCIÓN OBRA	ALQUILER M/YE	ACABADOS
VARIOS		SERVICIOS PÚBLICOS														
	2.03	Equipo de transporte	Horas de uso	Indirecto	Fijo											
	2.04	Equipo de computo	Horas de uso	Indirecto	Fijo											
	2.05	Herramienta Mayor	Horas de uso	Indirecto	Fijo											
		OTROS														
	3.01	Papelera	Unidad	Indirecto	Fijo											
	3.02	Gastos de viaje	Unidad	Indirecto	Fijo											
	3.03	Gastos de representación	Unidad	Indirecto	Fijo											
3.04	Cafeteria	Unidad	Indirecto	Fijo												
TOTAL %									0	0	0	0	0	0	0	
VALOR TOTAL									0	0	0	0	0	0	0	

TASA DE ASIGNACIÓN CARGADO POR ACTIVIDAD AL MES																		
VERIFICACIÓN DE OBRAS	PAGOS	FIRMA ACTAS DE ENTREGA	PUBLICIDAD	ALIANZAS	GARANTÍA DE OBRA	MANTENIMIENTOS	MANEJO DE RECURSOS	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	SOPORTE TECNOLÓGICO	CONTRATACIÓN	ADMINISTRACIÓN RECURSO HUMANO	IDENTIFICACIÓN OPORTUNIDADES	PROCESO LICITATORIO	COMPRA DE MATERIALES	CONSECUENCIA DE MATERIALES	SUBCONTRATACIÓN DE TERCEROS	TASA DE ASIGNACIÓN AL PROYECTO %	TOTAL
																		PROYECTO
																		MES
																	0%	0
																	0%	0
																	0%	0
																	0%	0
																	0%	0
																	0%	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ACTIVIDAD	ACTIVIDADES PRIMARIAS				
	LOGISTICA DE ENTRADA	OPERACIONES	LOGISTICA DE SALIDA	MARKETING Y VENTAS	SERVICIO POST VENTA
ESTUDIOS Y DISEÑOS	0				
PLAN EJECUCIÓN DE OBRA	0				
CONTRACTUAL	0				
POLIZAS Y LICENCIAS	0				
ALISTAMIENTO DEL TERRENO		0			
CONSTRUCCIÓN OBRA		0			
ALQUILER MYE		0			
ACABADOS		0			
VERIFICACIÓN DE OBRAS			0		
PAGOS			0		
FIRMA ACTA DE ENTREGA			0		
PUBLICIDAD				0	
ALIANZAS				0	
GARANTIA DE OBRA					0
MANTENIMIENTOS					0
MANEJO DE RECURSOS					
EJECUCIÓN PRESUPUESTAL					
SOPORTE TECNOLOGICO					
CONTRATACIÓN					
ADMINISTRACIÓN RECURSO HUMANO					
IDENTIFICACION OPORTUNIDADES					
PROCESO LICITATORIO					
COMPRA DE MATERIALES					
CONSECUCIÓN DE MATERIALES					
SUBCONTRATACIÓN DE TERCEROS					
TOTAL	0	0	0	0	0
PARRTICIPACIÓN %	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

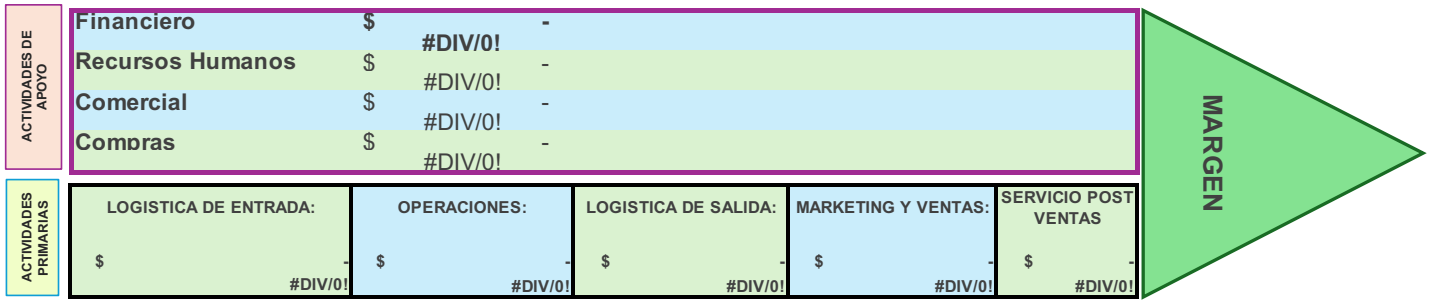
ALIANZA DICON SAS
PRESUPUESTO VR COSTOS
 PROYECTO _____ CENTRO DE COSTOS _____
 AÑO _____ MES _____

Eslabón cadena de valor	Actividad	Item	Descripción actividad	Presupuesto	Costo	Diferencia	
LOGISTICA DE ENTRADA	ESTUDIOS Y DISEÑOS	1.01	Solicitud de licencias				
		1.02	Elaboración planos de diseño				
		1.03	Ensayos de laboratorio				
		1.04	Elaboración informe estudios y diseños				
		1.05	Topografía				
	PLAN EJECUCIÓN DE OBRA	2.01	Elaboración de programación de obra				
		2.02	Elaboración de ppto y cantidades				
		2.03	Requisición de personal				
	CONTRACTUAL	3.02	Enviar documentación para el contrato				
		3.03	Proceder a la firma de los contratos				
		3.04	Acta de inicio				
	POLIZAS Y LICENCIAS	4.01	Envío documentación contractual				
		4.02	Verificación jurídica de las pólizas				
4.03		Pago de las polizas					
	ALISTAMIENTO DE TERRENO	PRELIMINARES					
		5.01	Localización y replanteo				
		5.02	Demolición de pisos en concreto <=10 cms				
		5.03	Demolición de placas macizas en concreto <=20cm				
		5.04	Demolición muro de ladrillo E= 0,15m				
		5.05	Adecuación de terreno (descapote manual) <=20cm				
		5.06	Excavación de cortes y canales (Incluye acarreo 5km)				
		5.07	Desmantelamiento de postes				
		5.08	Desmantelamiento de estructuras metálicas				
		5.09	Limpieza de alcantarillas diámetro <36"				
		5.10	Transporte de material suelto				
		CIMENTACIÓN					
		6.01	Excavación manual en material común (Incluye retiro)				
		6.02	Solado de concreto espesor E=0,5m 14Mpa (2000 psi)				
		6.03	Concreto de zapatas 21 Mpa sección rectangular				
		6.04	Concreto viga de amarre 21 Mpa sección nrectangular				
		6.05	Suministro figurado y amarre de acero 6000 psi				
	6.06	Losa maciza cimiento concreto 2000 psi h=12cm					
	6.07	Relleno base granular compactado con plancha vibradora					
	6.08	Mejoramiento de piso con material de afirmado y/o granular (5km) instalado y compactado					
	6.09	Transporte de material de afirmado y/o granular > de 5Km instalado y compactado					
	6.10	Pilote D=30cm 3000 psi sin refuerzo					
	6.11	Reforzamiento de placa de concreto con fibra plástica					
	6.12	Impermeabilización de juntas de pavimento (sellado)					
	6.13	Relleno con material seleccionado proveniente de excavación					
	6.14	Relleno gravilla compactado plancha					
	6.15	Concreto cicloped 2500 psi					
	6.16	Concreto estriado rampas 2500 psi					
	6.17	Dilatación adoquines					
	ESTRUCTURA						
	7.01	Columnas en concreto 3000 psi h=3m formaleta madera					
	7.02	Suministro e instalación de estructura metálica					
	7.03	Suministro e instalación de canal en lámina cold rolled cal 16 con recubrimiento					
	7.04	Placa maciza 3000 psi E=0,10m					
	7.05	Suministro e instalación de concreto simple 3000 psi para elevaciones H<=3 m					
	7.06	Viga aérea 21Mpa 3000 psi					
	PINTURA						
	8.01	Aplicación de recubrimiento en estructura metálica					
	8.02	Aplicación de esmalte uretano en lámina					
	8.03	Demarcación con pintura tipo gráfico E=0,06m					
	8.04	Aplicación de pintura epóxica para tráfico					
	8.05	Muro tolete común E=0,10 m					
	8.06	Pañete impermeabilizado					
	8.07	Filos y dilataciones en pañetes					
	PISOS - BASES - ACABADOS						
	9.01	Base en material de afirmado compactado					
	9.02	Suministro e instalación de baldosas de granito No 6 30x30*17 cm					
	9.03	Pulida y destronado de piso en baldosin granito					
	9.04	Alistamiento de piso E=4cm					
	CUBIERTAS						
	10.01	Suministro e instalación de teja termoacústica en PVC					
	OBRAS DE DRENAJE						
	11.01	Cajas de inspeccion de 50x50x50 de ladrillo					
	11.02	Cajas de inspeccion de 50x80x50 de ladrillo					
	11.03	Suministro e instalacion de bajante agua lluvia PVC 4"					
	11.04	Suministro e instalacion de rejillas tragante 6*4					
	11.05	Suministro e instalacion de tuberia de alcantarillado D=4"					
11.06	Suministro e instalacion de tuberia de alcantarillado D=6"						
11.07	Suministro e instalacion de tuberia de alcantarillado D=8"						
11.08	Carcamo concreto 3000 Psi A=0,40m, H=0,30 m con reji;;a de polipropileno y platina de 2x3/16" y contramuro en angulo de 2x3/15"						
11.09	Suministro e instalacion de codo PVC D=4"						
11.10	Suministro e instalacion de yee PVC D=6"						
11.11	Suministro e instalacion de accesorio sifón wn PVC 135 4"						

OPERACIONES	CONSTRUCCIÓN OBRA	11.12	Cañuela tipo A120 (Suministro e instalación incluye 3cm mortero 1S)			
		11.13	Suministro e instalación de tubería PVC D=5" Drenaje sin Filtro			
		11.14	Construcción de filtros a cualquier profundidad con material filtrante según norma Invias, sin excavación, incluye geotextil			
		11.15	Carcamo concreto 3000 Psi A=0,40m, H=0,30 m con rejilla en marco de ángulo de 1 1/2x1/8 contra marco de ángulo de 1 1/4x3/8", celosías en ángulo de 1x1/8"			
			INSTALACIONES ELECTRICAS			
		12.01	Apertura de zanja para A.P. de 40x40 cm en cualquier material según diseño (Incluye suministro y colocación de gravilla)			
		12.02	Construcción de caja en ladrillo de 60x60x60 cm según diseño (Incluye suministro y colocación de gravilla)			
		12.03	Construcción de tapas con marco de concreto 3000 psi de 60x60 cm			
		12.04	Suministro de materiales y tendido de red aislada acometida principal en 3x8 - 1x8 CU THW, incluye 1 ducto de 1 1/2" PVC Sch 40			
		12.05	Suministro de materiales y tendido de red aislada en 3x8 - 1x8 CU THW, en ducto de 1 1/4" PVC Sch 40			
		12.06	Suministro e instalación de tablero de distribución general trifásico de acuerdo a diagrama unifilar con protecciones de 2x40A, 2x20A con placas de identificación, barraje de 100A con chapa y llave, lámina calibre 1/4", certificado RETIE			
		12.07	Suministro e instalación de equipo de medida trifásico electrónico clase I. con totalizador 2x40A, incluye gabinete			
		12.08	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra de acuerdo a diseño, incluye 2 varillas de 40x5/8" cobre			
		12.09	Suministro e instalación de protecciones de 2x20 20A enchufables			
		12.10	Suministro e instalación de luminaria tipo High Bay 100W			
		12.11	Salida para luminaria de techo 110-220V, tubo galvanizado de 3/4 y caja de derivación tipo Patwell completa			
		12.12	Muro semiprensado tipo maquncia E=0,12 m			
		12.13	Salida toma doble cable 12AWG HFFR LS PVC 1/2" Completa			
		12.14	Viga aérea 21 Mpa (3000 psi)			
		12.15	Salida trifásica + toma tubo EMT PVC completa			
			APANTALLAMIENTO			
		13.01	Suministro e instalación de varilla de cobre 2,40x5/8, incluye soldadura exotérmica o conector doble tornillo certificado			
		13.02	Suministro e instalación de cable alambón aluminio No 2 (incluye soportes y elementos de fijación)			
		13.03	Suministro e instalación de cable de cobre No 2 desnudo			
		13.04	Suministro e instalación de caja de inspección de 30x30 con tapa en lámina corrugada			
		13.05	Suministro e instalación de pararrayos Franklin 4 puntas			
		13.06	Suministro e instalación de punta captadora, punta de espada varilla			
		13.07	Suministro e instalación de caja de paso de 15x15 metálica con puerta Schneider			
		13.08	Suministro e instalación de tubo metálico galvanizado de 3/4" (Incluye accesorios de fijación)			
		13.09	Suministro e instalación de soporte mástil para pararrayos Franklin			
		13.10	Suministro e instalación de protecciones de 1x20A enchufables			
		13.11	Suministro e instalación de tubería MTE de 1" sobrepuesta, incluye caja, accesorios			
		13.12	Suministro e instalación de tubería MTE de 1" sobrepuesta, incluye cable No 12, incluye caja y accesorios			
		13.13	Suministro e instalación de gabinete para control de iluminación			
		13.14	Suministro e instalación de gabinete para equipo de medida con barraje de 100A			
		13.15	Tierra tablero general (varilla Cooper Well) de 5/8" de cobre			
		13.16	Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos			
		13.17	Suministro e instalación de cable THHN 8 AWG			
		13.18	Salida toma doble cable 12 AWG HFFR-LS EMT 1/2" completa			
		13.19	Desmontaje de gabinete de medidor trifásico, desmonte y montaje de medidor trifásico con protecciones			
		13.20	Suministro e instalación de protecciones de 2x40A enchufable			
		13.21	Suministro e instalación de protecciones de 3x40A enchufable			
		13.22	Caja de inspección puesta a tierra 30x30 plástica norma RETIE			
			CARPINTERIA METALICA			
		14.01	Suministro e instalación de barandas en tubería metálica agua negra D=2" Sch 0,80. Soldado según diseño. Incluye anticorrosivo y pintura			
14.02	Suministro e instalación de cerramiento contra impacto tipo IDR H=50 cm					
	DOTACIÓN DEPORTIVA					
15.01	Cancha múltiple tubo agua negra 3" y 2" incluye tablero acrílico 10 mm para anclar al piso					
15.02	Malla para Voleibol					
15.03	Tubo soporte malla Voleibol					
15.04	Cancha múltiple tubo agua negra 3" y 2" incluye tablero acrílico 10 mm, con rodachines y cilindro para movilizar					
	ALQUILER MYE					
16.01	Solicitud de cotizaciones					
16.02	Elección del proveedor del servicio de alquiler					
16.03	Elaboración de contrato					
16.04	Pago anticipos					
16.05	Recibimiento maquinaria en obra					

	ACABADOS	16.06	Cortes de obra				
		OBRAS EXTERIORES					
		17.01	Adoquín de Gres				
		17.02	Aseo general de entrega				
		17.03	Suministro e instalación de bordillo prefabricado A80				
		17.04	Suministro e instalación de loseta táctil guía (líneas) 40x40 cm				
LOGISTICA DE SALIDA	VERIFICACIÓN DE OBRAS	17.05	Suministro e instalación de loseta táctil alerta (puntos) 40x40 cm				
		18.01	Elaboración de presupuesto final				
		18.02	Elaboración de planos records				
		18.03	Elaboración de informes finales				
	PAGOS	18.04	Recorridos del proyecto con inventoria				
		19.01	Verificación documentación contable				
	FIRMA ACTA DE ENTREGA	19.02	Verificación información final de obra con validación de inventoria				
		20.01	Elaborar acta de recibo final a satisfacción o con pendientes				
		20.02	Proceder a firmar el acta				
		20.03	Enviar la información de las actas a la aseguradora				
MARKETING Y VENTAS	PUBLICIDAD	21.01	Elaboración de vallas informativas del proyecto				
	ALIANZAS	21.02	Reuniones estatégicas con actores del negocio como proveedores, otras constructoras, profesionales y demás				
SERVICIO POST VENTA	GARANTIA DE OBRA	22.01	Recibir solicitudes de post venta				
		22.02	Analizar y verificar las solicitudes de post ventas				
		22.03	Enviar requisiciones a mantenimiento				
	MANTENIMIENTOS	23.01	programación de mantenimientos				
		23.02	Envío de cuadrillas				
FINANCIERO	MANEJO DE RECURSOS	23.03	Revisión de los mantenimientos realizados para entrega a clientes				
		24.01	Solicitud de anticipos de obra a la entidad contratante				
		24.02	Manejo y pago por medios de plataformas bancarias				
	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	24.03	Control de recursos por proyecto				
		25.01	Control del presupuesto por obra				
	SOPORTE TECNOLÓGICO	25.02	Presentación de información del presupuesto por avance de obra				
		26.01	Solicitud de servicio de mantenimientos tecnológicos				
RECURSOS HUMANOS	CONTRATACIÓN	26.02	Compra de elementos tecnológicos				
		27.01	Revisión de personal a contratar				
		27.02	Consecución del personal a contratar				
	ADMINISTRACIÓN RECURSO HUMANO	27.03	Contratación de personal directo				
		28.01	Liquidación de la nómina				
		28.02	Liquidación de prestaciones sociales				
		28.03	Liquidación de seguridad social				
		28.04	Solicitud pago de incapacidades				
		28.05	Demás requerimientos				
		COMERCIAL	IDENTIFICACION OPORTUNIDADES	29.01	Revisión de procesos		
29.02	Elección de oportunidad de negocio						
PROCESO LICITATORIO	30.01		Elaboración de la propuesta				
	30.02		Recolección e documentación para envío a la aseguradora				
	30.03		Presentación de propuesta para la licitación				
COMPRAS	COMPRA DE MATERIALES	31.01	Solicitud de cotizaciones				
		31.02	Elección del proveedor del servicio de alquiler				
		31.03	Elaboración de contrato				
		31.04	Pago anticipos				
	CONSECUCIÓN DE MATERIALES	32.01	Recibir material de los proveedores				
		32.02	Levantamiento de inventario				
		32.03	Recibir solicitudes de obra				
		32.04	Entrega de material a obra				
		32.05	Elaboración inventarios periódicos				
	SUBCONTRATACIÓN DE TERCEROS	33.01	Solicitud de cotizaciones				
		33.02	Elección del proveedor del servicio de alquiler				
		33.03	Elaboración de contrato				
		33.04	Pago anticipos				
		33.05	Pagos de acuerdo avance a labor contratada				

CADENA DE VALOR - ALIANZA DICON SAS



ANEXO F

BALANCED SCORECARD O CUADRO DE MANDO INTEGRAL

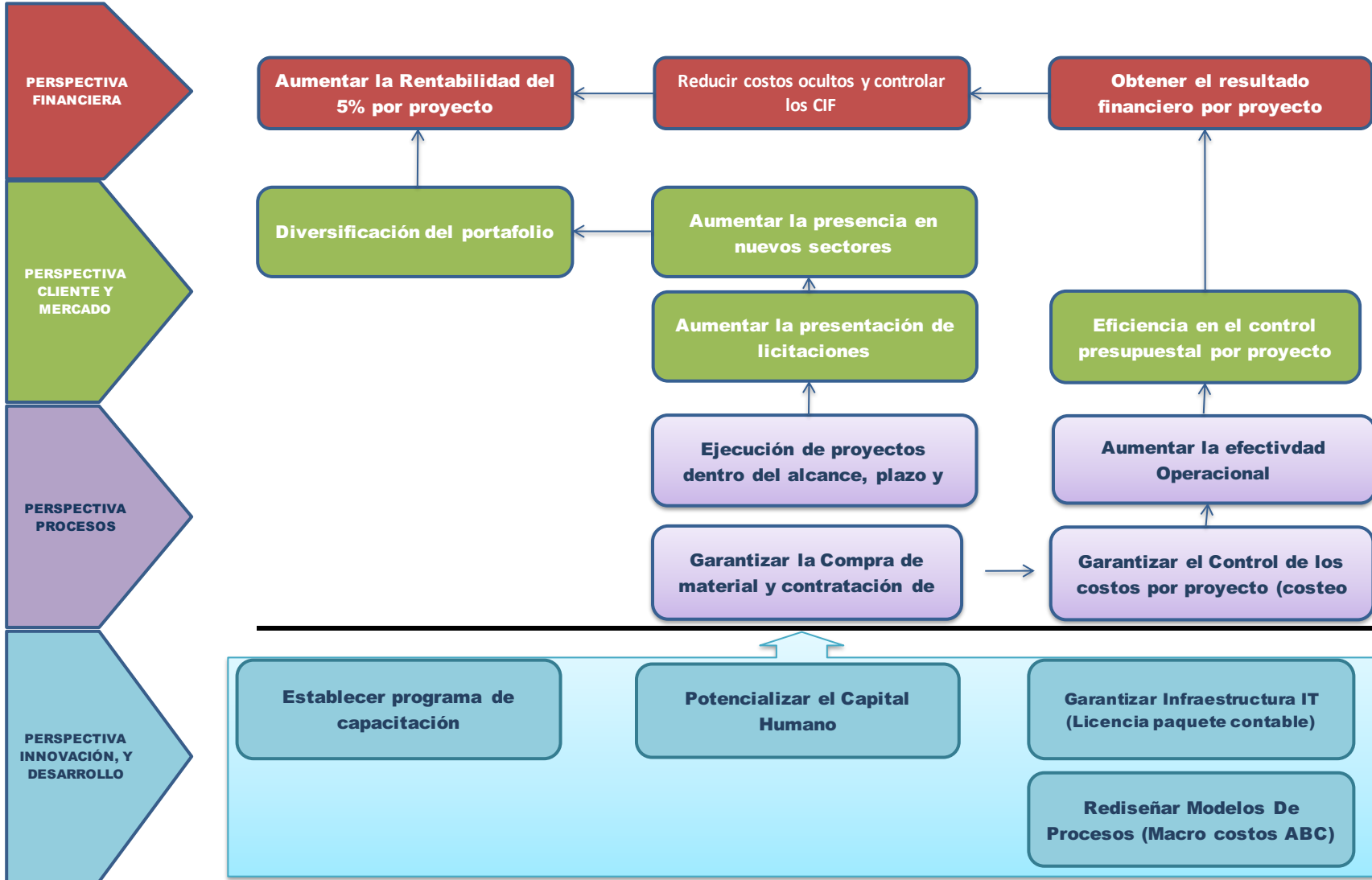
ESTRATEGIA

1	MISIÓN	Somos una empresa de consultoría y construcción de proyectos de arquitectura e ingeniería civil, comprometidos con nuestros clientes en la ejecución de proyectos dentro del alcance, plazo y presupuesto previsto; cumpliendo estándares de calidad, respeto del medio ambiente, responsabilidad social y seguridad y salud en el trabajo; así mismo, reconocemos el esfuerzo, trabajo en equipo y compromiso de nuestros colaboradores, promoviendo oportunidades de desarrollo personal y profesional.
2	VISIÓN	Ser una empresa líder en consultoría y construcción de proyectos de arquitectura e ingeniería civil, reconocidos a nivel nacional por su alta competitividad profesional y experiencia, desarrollando fuertes y duraderas relaciones de confianza con sus clientes.
3	ESTRATEGIA	Diversificación del portafolio, avanzando nuestra presencia en los nuevos sectores y consolidando nuestra posición en el medio.

MAPA ESTRATEGICO BALANCED SCORECARD O CUADRO DE MANDO INTEGRAL

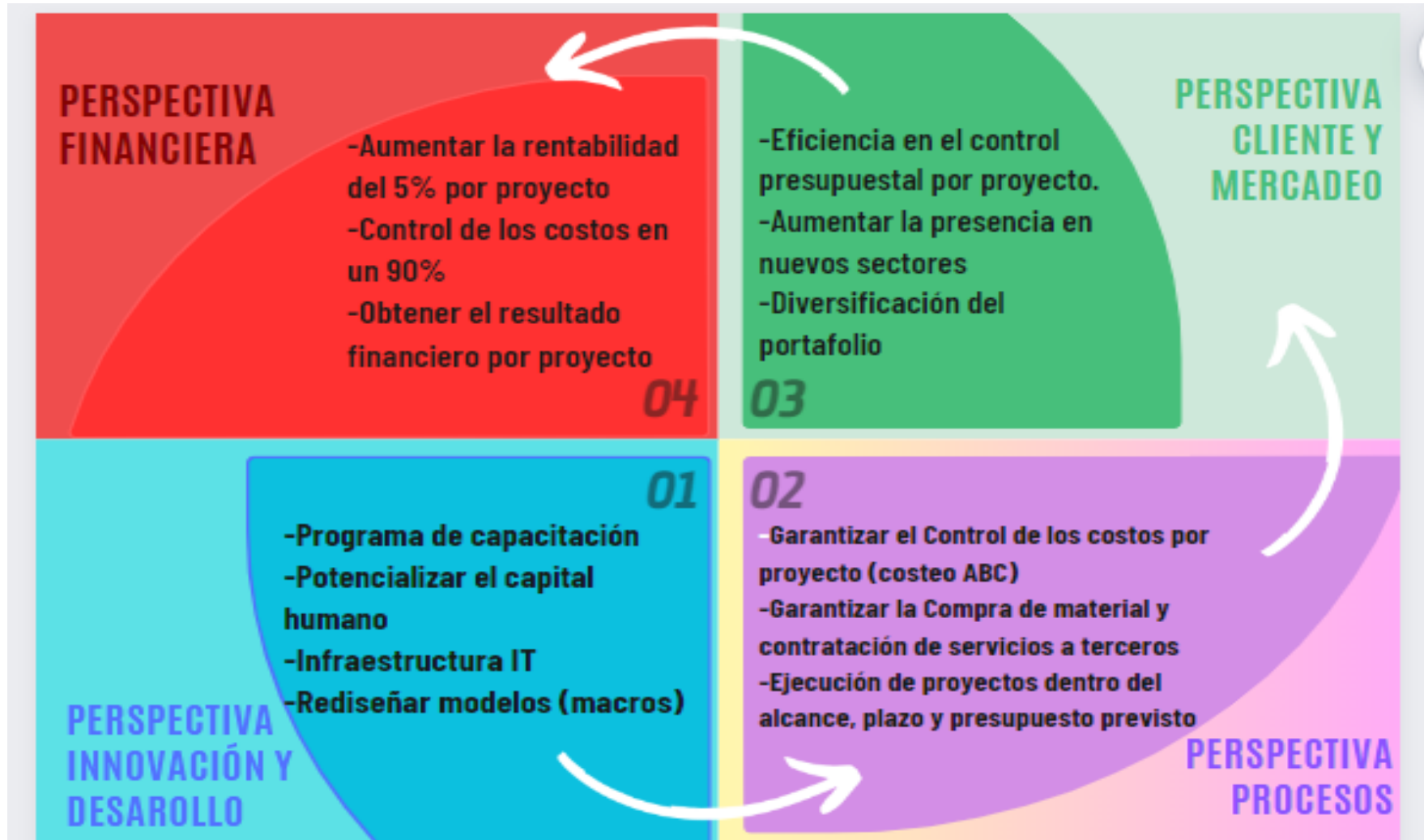
ESTRATEGIA

PERSPECTIVAS



MAPA ESTRATEGICO BALANCED SCORECARD O CUADRO DE MANDO INTEGRAL

ESTRATEGIA



INDICADORES

PERSPECTIVAS	INDICADOR	FORMULA	UNIDAD DE MEDIDA	PERIODO O FRECUENCIA
PERSPECTIVA FINANCIERA	Rotación de Proveedores	Compras proveedores Nal/ Promedio cuentas por pagar últimos 6 meses	días	Mensual
PERSPECTIVA FINANCIERA	Rotación de cartera	Ventas / Promedio Cuentas por cobrar últimos 6 meses	días	Mensual
PERSPECTIVA FINANCIERA	ROA	Utilidad neta/activos	%	Mensual
PERSPECTIVA FINANCIERA	ROE	Utilidad neta/patrimonio	%	Mensual
PERSPECTIVA FINANCIERA	Margen utilidad neta	Utilidad neta / ventas	%	Mensual
PERSPECTIVA FINANCIERA	CIF	CIF/Costos por proyecto	%	Mensual
PERSPECTIVA FINANCIERA	EBITDA	Utilidad Operacional+Depreciaciones+Amortizaciones	%	Mensual
PERSPECTIVA CLIENTE Y MERCADEO	Presupuesto	% avance en elaboración del presupuesto	%	Mensual
PERSPECTIVA CLIENTE Y MERCADEO	Ventas \$ por línea de negocio	Ventas por línea de negocio/Ventas Totales en pesos	%	Mensual
PERSPECTIVA CLIENTE Y MERCADEO	Margen Bruto	Utilidad bruta/Ventas totales	%	Mensual
PERSPECTIVA CLIENTE Y MERCADEO	Volumen de ventas en Pesos	Ventas en pesos / Presupuesto de Ventas en pesos	\$	Mensual
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	Costo por proyecto	Costo por proyecto/presupuesto	\$	Mensual
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	Nivel Optimo de Proveedores	Calificación obtenida/Resultado esperado	%	Mensual
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	Promesa de Entrega	# de avances de obra entregados/ Avances de entrega Programados	%	Mensual
PERSPECTIVA INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Cumplimiento Presupuesto Capacitación	Costo real de la actividad/Presupuesto asignado por actividad de capacitación	%	Mensual
PERSPECTIVA INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Cobertura de Capacitación	# Personas Capacitadas / # Personas Objetivo	%	Mensual
PERSPECTIVA INNOVACIÓN Y DESARROLLO	Efectividad Tecnológica	(# Horas Optimizadas / # Horas Iniciales) * Costo promedio Horas Hombre * # funcionarios Beneficiados	\$	Mensual