

Artículo Original

Uso de una herramienta de gestión empresarial orientada a la agregación de valor basada en las relaciones externas e internas. Caso de estudio una empresa del sector agrícola de Manabí, Ecuador

Use of a business management tool oriented towards adding value based on external and internal relationships. Case study of a company in the agricultural sector of Manabí, Ecuador

Esther Elizabeth Garcia Zambrano^{1*}, Daniel Alfonso Robaina²

^{1*} Universidad Técnica de Manabí, Manabí, Ecuador. <https://orcid/0009-0009-3114-4473>

² Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, Cujae. La Habana, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-2741-5885>

*Email: dalfonso@ind.cujae.edu.cu

Resumen

La siguiente investigación se realiza en una empresa ecuatoriana, ubicada en la región de Manabí que implementa la misión de dedicarse al cultivo y comercialización de productos agrícolas, donde la experiencia, el servicio y la calidad humana de su equipo garantiza a los clientes, el optimizar la calidad de sus cultivos convirtiéndose en una verdadera alternativa para que los clientes sean empresarios del campo. El objetivo general de este artículo es ilustrar el uso de una herramienta de gestión empresarial orientada a la agregación de valor a partir del estudio de las relaciones externas e internas de las empresas que contribuye al diagnóstico estratégico de la empresa. El uso de la herramienta de integración del sistema de dirección de la empresa permitió identificar como principales amenazas: Cambios climáticos que afectan el abastecimiento del servicio de agua para la plantación y el aumento desproporcionado del costo del combustible. Las principales oportunidades se relacionan como: la existencia de un alto conocimiento de la Universidad Técnica de Manabí en las especialidades de agrícola y el proyecto nacional de capacitación en el área de agricultura en el área de Rocafuerte (Manabí – Ecuador). Las fortalezas de la empresa se centran en: Las Capacidad directiva y el atractivo del sistema salarial y las principales debilidades de la empresa se centran en: Deficiente gestión de materias primas e insumos para el respaldo productivo y deficiente gestión de materias primas e insumos para el respaldo productivo.

Palabras clave: agregación de valor, integración del sistema y diagnóstico estratégico

Abstract

The following investigation is carried out in an Ecuadorian company, located in the Manabí region that implements the mission of dedicating itself to the cultivation and commercialization of agricultural products, where the experience, service and human quality of its team guarantees clients, optimizing the quality of their crops, becoming a

true alternative for clients to be field entrepreneurs. The general objective of this article is to illustrate the use of a business management tool aimed at adding value from the study of external and internal relations of companies that contributes to the strategic diagnosis of the company. The use of the integration tool of the management system of the company allowed to identify as main threats: Climate changes that affect the supply of the water service for the plantation and the disproportionate increase in the cost of fuel. The main opportunities are related as: the existence of a high knowledge of the Technical University of Manabí in the agricultural specialties and the national project of training in the area of agriculture in the area of Rocafuerte (Manabí - Ecuador). The strengths of the company are focused on: The Management capacity and the attractiveness of the salary system and the main weaknesses of the company are focused on: Deficient management of raw materials and inputs for productive support and deficient management of raw materials and inputs for the productive support.

Keywords: value addition, system integration and strategic diagnosis

1. Introducción

El Ecuador es un país agropecuario de tierras fértiles, ricas en minerales de flora y fauna variada, un país lleno de encanto en su naturaleza, con regiones ricas en lo referente a cultura y costumbres, posee también formas de vida complejas en su proceso de integración. En el desarrollo de la actividad agrícola ecuatoriana se necesita de establecer empresas con resultados positivos a corto, mediano y largo plazo, sin embargo, las empresas agrarias ecuatorianas no alcanzan niveles que les consientan transformar sistemas agroindustriales que generen sinergia financiera y comercial (Viteri Vera & Tapia Toral, 2018).

Cuando un país se orienta al sector agrícola existe un alto porcentaje que sus exportaciones se realicen de productos primarios por lo que este sector demanda de desarrollo de tecnología y conocimiento para su gestión, pero no siempre se observa desarrollo de empresas competitivas en esta actividad en Iberoamérica (Zouaghi et al., 2017) (Galarza & Díaz, 2015) (Vieira Filho et al., 2005).

El objetivo general de este artículo es ilustrar el uso de una herramienta de gestión empresarial orientada a la agregación de valor a partir del estudio de las relaciones externas e internas de las empresas (Alfonso Robaina, 2007) (Alemán Acosta et al., 2022), este tipo de análisis permite enfocar la toma de decisión en una empresa en lo que agrega valor (Muñoz Gutiérrez & Alfonso Robaina, 2023).

Esta investigación se considera como de aplicación a partir de un resultado alcanzado que no ha sido puesto en marcha en el contexto agrícola ecuatoriano, pero se cuenta con referencias en otras investigaciones recientes (Alemán Acosta et al., 2022) (Malleuve Martínez et al., 2019) (Malleuve Martínez, 2018) (Bolaño Rodríguez, 2014)

La investigación se realiza en una empresa ecuatoriana, ubicada en la región de Manabí que implementa la misión de dedicarse al cultivo y comercialización de productos agrícolas, donde la experiencia, el servicio y la calidad humana de su equipo garantiza a los clientes, el optimizar la calidad de sus cultivos convirtiéndose en una verdadera alternativa para que los clientes sean empresarios del campo.

Estudios precedentes revelan que la empresa presenta problemas externos e internos que afectan las preparaciones y las ejecuciones de obras de los proyectos que responden a inversiones. Problemas tales como: falta de recursos, insumos y equipamientos, poca gestión de la información relevante, insuficiente comunicación entre los sujetos que intervienen en el proceso inversionista, periódicos reordenamientos de la fuerza de trabajo. Esto provoca paralizaciones, interrupciones y atrasos en las ejecuciones de los cultivos y su posterior comercialización.

2. Materiales y Métodos

En un primer momento se clasifica las actividades que realiza las empresas en actividades **clave** y **funcionales**, las actividades clave están orientadas principalmente a agregar valor y las actividades funcionales no agregan valor, pero son necesarias de ejecutar en la empresa. En el caso de estudio se han tomado cinco actividades clave: crear valor para los clientes, calidad, crecimiento, comercialización, comercialización y sostenimiento. Se identifican como actividades funcionales: actividades de TICs, gestión del talento humano y gestión económica administrativas.

En la investigación se toman como entidades externas: entidades de alianzas estratégicas, entidades que crean productos orgánicos y sector agrícola nacional.

A partir de haber identificado las actividades clave, funcionales y entidades que agregan valor se conforman las matrices de relaciones externas e internas teniendo en cuenta los planteado por Alfonso Robaina (2007).

Las matrices de relaciones se utilizan para poder identificar las relaciones que existen en el sistema de dirección de la empresa objeto de estudio en la investigación. Es importante en este análisis identificar las relaciones teniendo en cuenta su importancia y desempeño porque va a ser utilizado en el cálculo del Nivel de Integración del Sistema de Dirección de la Empresa (NISDE), indicador utilizado para evaluar el desempeño en las empresas con un enfoque estratégico y por procesos. A continuación, se presenta la fórmula del indicador:

$$\text{NISDE} = 1 - (\text{RC} / \text{RI})$$
, fuente: Alfonso Robaina (2007)

Dónde:

RC: cantidad de relaciones críticas

RI: cantidad de relaciones importantes

Una relación se considera importante cuando esa relación es necesaria para el cumplimiento de la misión de la empresa y una relación se considera crítica cuando es una relación importante y tiene un bajo desempeño en su ejecución. Partiendo del análisis que en una empresa existen n cantidad de relaciones, pero no todas son importantes y de las que son importantes no todas tiene un buen desempeño como se ilustra en la figura 1

Nivel de Integración del Sistema de Dirección



Las relaciones con una alta importancia en el cumplimiento de la misión (RI)

Las relaciones importantes con un bajo desempeño (RC)

Fig. 1. Análisis del sistema de relaciones empresariales

Fuente: Elaboración propia

Este análisis se realiza para el contexto externo y el interno de una empresa. Para identificar la existencia de relaciones se trabaja con las matrices de doble entrada a continuación se presenta el análisis de la matriz externa, para su confección en las filas se presentan las actividades clave de la empresa y en las columnas las entidades externas identificada para este estudio. Luego en cada celda dónde se declare que existan relación se evalúa la importancia (I) y desempeño (D) de las mismas, teniendo una escala 1-5, dónde 4 y 5 son importante y muy importante respectivamente y se declaran relaciones importantes (RI). Menor o igual que 3 (≤ 3) baja importancia. En el caso del desempeño de las relaciones se puede utilizar una escala de 1-5, dónde 4 y 5, se tiene buen y muy buen desempeño respectivamente. Menor o igual que (≤ 3) bajo desempeño. Por lo que las relaciones que se declaren importante y tienen bajo desempeño se clasifica relaciones críticas (RC).

En el caso de la matriz de relaciones internas se conforma en la fila las actividades clave y las funcionales y en las columnas se presenta las actividades clave revisando la lógica como todas las actividades de la empresa se orienta a la agregación de valor. En la Tabla 1 se presenta la matriz de relaciones externas y en la tabla 2 la matriz de relaciones internas. En ambas matrices se evalúan la Importancia (I) y Desempeño (D) de las relaciones.

Tabla 1. Matriz de relaciones externas

	Alianzas estratégicas	Creación de Productos Orgánicos	Sector Agrícola Nacional
Crear Valor	I=5 D=4		
Calidad	I=5 D=1		
Crecimiento	I=5 D=2		
Comercialización	I=4 D=5	I=5 D=2	
Sostenimiento	I=4 D=4		I=4 D=3

Fuente: Elaboración propia
Tabla 2. Matriz de relaciones internas

	Crear Valor	Calidad	Crecimiento	Comercialización	Sostenimiento
Crear Valor			I=5 D=2	I=5 D=2	
Calidad			I=5 D=1		
Crecimiento	I=4 D=2			I=5 D=4	I=5 D=4
Comercialización			I=5 D=4		
Sostenimiento			I=5 D=2		
TICs	I=5 D=2		I=5 D=4	I=5 D=3	
Gestión del Talento Humano			I=4 D=4	I=4 D=2	
Gestión Económica	I=5 D=2	I=5 D=2	I=5 D=2	I=5 D=2	I=5 D=2

Fuente: Elaboración propia

Luego de identificar la Importancia y el Desempeño de las relaciones externas e internas se evalúa el Nivel de Integración del Sistema de Dirección de la Empresa (NISDE) externo e interno.

Nivel de Integración del Sistema de Dirección externo:

$$\text{NISDE}_{\text{EXT}} = 1 - (\text{RC}/\text{RI})$$

$$\text{NISDE}_{\text{EXT}} = 1 - (4/9)$$

$$\text{NISDE}_{\text{EXT}} = 1 - (0,44)$$

$$\text{NISDE}_{\text{EXT}} = 0,55$$

Nivel de Integración del Sistema de Dirección interno:

$$\text{NISDE}_{\text{INT}} = 1 - (\text{RC}/\text{RI})$$

$$\text{NISDE}_{\text{INT}} = 1 - (13/18)$$

$$\text{NISDE}_{\text{INT}} = 1 - (0,72)$$

$$\text{NISDE}_{\text{INT}} = 0,28$$

Como se observa existe bajo nivel de integración del sistema de dirección de la empresa dado que en el análisis externo existen 4 relaciones críticas de 9 relaciones importantes obteniéndose un $\text{NISDE}_{\text{EXT}}$ de 0,55 destacando que las actividades de calidad y

crecimiento en la empresa limita las relaciones con las entidades que permiten la alianza estratégica.

En el caso del $NISDE_{INT}$ es de 0,28 siendo insuficiente ese nivel de integración dado que se tiene 13 relaciones críticas de 18 relaciones importantes por lo que las relaciones entre las actividades internas de la empresa están limitando el cumplimiento de su misión; destacando la actividad de creación de valor, las actividades TICs y la actividad económica.

3. Resultados

Después de tener identificado las relaciones importantes y de ellas las críticas se propone hacer un análisis de amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas de la empresa teniendo en cuenta el $NISDE_{EXTE}$ y $NISDE_{INT}$ como una herramienta de diagnóstico estratégico.

En la tabla 3, se relacionan las relaciones críticas (RC) de las matrices de relaciones externas e internas y en la tabla 4 se relacionan las relaciones importantes con buen desempeño (RIBD).

Tabla 3 Relaciones Críticas

RC1	Calidad-Alianza Estratégica
RC2	Crecimiento-Alianza Estratégica
RC3	Crecimiento-Creación de Productos Orgánicos
RC4	Crear valor-Crecimiento
RC5	Crear valor-Comercialización
RC6	Calidad-Crecimiento
RC7	Crecimiento-Crear Valor
RC8	Sostenimiento-Crecimiento
RC9	TICs-Crear Valor
RC10	TIC-Comercialización
RC11	Gestión del Talento Humano-Comercialización
RC12	Gestión Económica-Crear Valor
RC13	Gestión Económica-Calidad
RC14	Gestión Económica-Crecimiento
RC15	Gestión Económica- Comercialización
RC16	Gestión Económica-Sostenimiento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Relaciones importantes con buen desempeño

RIBD1	Crear valor-Alianza Estratégica
RIBD2	Comercialización-Alianza Estratégica
RIBD3	Sostenimiento-Alianza Estratégica
RIBD4	Sostenimiento-Sector Agrícola Nacional
RIBD5	Crecimiento-Comercialización
RIBD6	Crecimiento-Sostenimiento

RIBD7	Comercialización-Crecimiento
RIBD8	TICs-Crecimiento
RIBD9	Gestión del Talento Humano-Crecimiento

Fuente: Elaboración propia

Como se observan en las tablas anteriores hay un mayor número de relaciones críticas mayor que las relaciones importantes con buen desempeño, RC (16) >RIBD (9) por lo que el trabajo del sistema de dirección de la empresa tiene un bajo desempeño.

A continuación, se presenta un análisis de identificar las amenazas del entorno y las debilidades que influyen en el bajo desempeño de las relaciones críticas. En la tabla 5 se ilustra con una “X” la influencia de una amenaza o una debilidad en las relaciones críticas.

Las amenazas son:

- (A1) Cambios climáticos que afectan el abastecimiento del servicio de agua para la plantación.
- (A2) Desactualización de los sistemas informáticos necesarios para la gestión de la información.
- (A3) Aumento desproporcionado del costo del combustible

Como debilidades:

- (D1) Problemas de retroalimentación entre los distintos niveles que intervienen en el proceso productivo.
- (D2) Deficiente gestión de materias primas e insumos para el respaldo productivo.
- (D3) Bajo nivel de capacitación y preparación del personal técnico para fomentar su formación continua.

Tabla 5 Análisis de influencia de las amenazas y debilidades de la empresa con las relaciones críticas

	Amenazas			Debilidades		
	A1	A2	A3	D1	D2	D3
RC1	X	X		X	X	X
RC2		X	X		X	X
RC3	X		X	X	X	X
RC4	X		X	X	X	X
RC5	X	X	X	X	X	X
RC6		X		X	x	X
RC7	X		X		X	
RC8			X			X
RC9	X	X	X	X		X
RC10	X	X		X		X
RC11	X	X	X	X	X	X
RC12	X		X	X		
RC13	X	X	X	X	X	
RC14		X	X	X	X	
RC15	X	X	X	X	X	

RC16	X		X	X	X	
Total	12	10	13	13	13	10

Fuente: Elaboración propia

Al realizar el análisis de las influencias de las amenazas y las debilidades con el desempeño de las relaciones críticas las principales amenazas del entorno que afecta el cumplimiento de la misión de la empresa son: Cambios climáticos que afectan el abastecimiento del servicio de agua para la plantación y el aumento desproporcionado del costo del combustible. Las principales debilidades de la empresa se centran en: Deficiente gestión de materias primas e insumos para el respaldo productivo y deficiente gestión de materias primas e insumos para el respaldo productivo.

Seguidamente se realiza el análisis de la influencia de las oportunidades y las fortalezas en las relaciones importantes con buen desempeño. En la tabla 6 se ilustra con una “X” la influencia de una oportunidad o una fortaleza en las relaciones importantes de buen desempeño.

Las oportunidades son:

- (O1) Proyecto nacional de capacitación en el área de agricultura en el área de Rocafuerte(Manabí – Ecuador).
- (O2) Ampliación de la red de proyectos hidráulicos que abastezcan a más consumidores.
- (O3) Existencia de un alto conocimiento de la Universidad Técnica de Manabí en las especialidades de agrícola.

Como fortalezas:

- (F1) Atractivo del sistema salarial.
- (F2) Capacidad directiva.
- (F3) Alta imagen institucional a nivel provincial.

Tabla 6 Análisis de influencia de las oportunidades y fortalezas de la empresa con las relaciones importantes con buen desempeño

	Oportunidades			Fortalezas		
	O1	O2	O3	F1	F2	F3
RIBD1	X	X	X	X	X	X
RIBD2		X	X	X	X	X
RIBD3	X		X	X	X	X
RIBD4	X		X	X	X	X
RIBD5	X	X	X	X	X	X
RIBD6		X		X	X	X
RIBD7	X		X	X	X	
RIBD8			X		X	X
RIBD9	X	X	X	X	X	X
Total	6	5	8	8	9	7

Fuente: Elaboración propia

Al realizar el análisis de las influencias de las oportunidades y las fortalezas con el desempeño de las relaciones importantes con buen desempeño se obtiene que las

principales oportunidades del entorno que influye de manera positiva en el cumplimiento de la misión de la empresa son: la existencia de un alto conocimiento de la Universidad Técnica de Manabí en las especialidades de agrícola y el proyecto nacional de capacitación en el área de agricultura en el área de Rocafuerte (Manabí – Ecuador). Las fortalezas de la empresa se centran en: Las Capacidad directiva y el atractivo del sistema salarial.

4. Conclusiones

En la investigación se ilustra el uso de una herramienta de gestión empresarial orientada a la agregación de valor compuesta por las matrices de relaciones externas e internas que contribuye a identificar las limitaciones en la agregación de valor y esto permitió fundamental las amenazas, oportunidades, fortalezas y en una empresa caso de estudio del sector agrícola de la provincia de Manabí, Ecuador.

5. Referencias Bibliográficas

- Viteri Vera, M. P. & Tapia Toral, M. C. (2018). Economía ecuatoriana: de la producción agrícola al servicio. *Espacios*. 39(32) 39. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n32/18393230.html>
- Zouaghi, F.; Sánchez-García, M.; Hirsch, S. (2017). What drives firm profitability? A multilevel approach to the Spanish agri-food sector. *Spanish Journal of Agricultural Research*. 15 (3), 1-15. <https://doi.org/10.5424/sjar/2017153-10713>
- Díaz, J. G., & Galarza, F. (2015). Productividad total de factores en la agricultura peruana: Estimación y determinantes. *Revista Economía*, 38(76), 77-116.
- Vieira Filho, J.E.R., A.C. Campos y C.M.C. Ferreira (2005). Abordagem alternativa do crescimento agrícola: um modelo de dinâmica evolucionária. <https://doi.org/10.20396/rbi.v4i2.8648919>
- Alfonso Robaina, D. (2007). Modelo de Dirección Estratégica para la Integración del Sistema de Dirección de la Empresa. Tesis por opción del Título de Doctor. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cuba.
- Alemán Acosta, L., Malleuve Martínez, A., Alfonso Robaina, D. (2002). Mejora en el desempeño de la empresa ZEDAL S.A. a través del modelo de integración DEISDE. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*. 6(3) 1-19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7493876>
- Muñoz Gutiérrez, S. & Alfonso Robaina, D. (2023). Aplicación parcial del procedimiento para la evaluación de soluciones de agregación de valor económico en la Empresa Comercializadora Escambray. *Economía y Desarrollo*. 167(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0252-85842023000200012&script=sci_arttext&tlng=en
- Malleuve Martínez, A., Ramos Díaz, V. C., Alfonso Robaina, D. (2019). Integración del sistema de dirección con enfoque de arquitectura empresarial en una empresa de comunicaciones. *Revista de Ingeniería Industrial*. 40(1), 67-77. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362019000100067&script=sci_arttext
- Malleuve Martínez, A. (2018). Modelo de Dirección Estratégica basado en el enfoque de Arquitectura Empresarial para la Integración del Sistema de Dirección de la Empresa. Tesis por opción del Título de Doctor. Universidad Tecnológica José Antonio Echeverría, Cuba.
- Bolaño Rodríguez, Y. (2014). Modelo de Dirección Estratégica basado en la Administración de Riesgo para la Integración del Sistema de Dirección de la Empresa.

Conflicto de Intereses

No existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Esther Elizabeth Garcia Zambrano. ORCID:<https://orcid/0009-0009-3114-4473>
Participó en el diseño de la investigación y redacción del manuscrito.

Daniel Alfonso Robaina. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2741-5885>. Participó en el diseño de la investigación y redacción del manuscrito.