

Factores críticos de éxito en organizaciones minorista: caso de estudio Cantón Bolívar

Critical Success Factors in Retail Organizations: case study Cantón Bolívar

María Gabriela Montesdeoca-Calderón, magymontesdeoca@gmail.com,

<https://orcid.org/0000-0003-4752-260X>;

Yesenia Aracely Zamora-Cusme, yesymar08@hotmail.com,

<https://orcid.org/0000-0002-7448-5448>;

Yesenia Estefanía Molina-Rengifo, teffy1911@hotmail.com,

<https://orcid.org/0000-0001-5025-9836>;

Miguel Ángel Solórzano-Medina, miguel4593@hotmail.com,

<https://orcid.org/0000-0002-5862-273X>

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, Ecuador

Resumen

Con el objetivo de diagnosticar los Factores Críticos de Éxito (FCE) en la gestión productiva del sector minorista de lácteos del cantón Bolívar, se seleccionaron aquellos factores para realizar la evaluación, mediante la incidencia de criterios a partir de la revisión de diversas fuentes bibliográficas, una vez seleccionados estos factores se efectuó la respectiva caracterización de la zona productiva, para luego determinar el estado actual de los FCE de los minoristas mediante la aplicación de la encuesta, con el fin de conocer el grado de cumplimiento, en donde se evidenció que no cuentan con los implementos necesarios para que el proceso de extracción, conservación y transporte para que la leche y sus derivados sean óptimos, permitiendo proponer un plan de mejoras que contribuya a un mejor desempeño y al fortalecimiento de la gestión productiva del sector minorista de lácteos del cantón Bolívar.

Palabras clave: diagnóstico; factores críticos de éxito; gestión productiva; minoristas.

Abstract

With the aim of diagnosing the Critical Success Factors (CEF) in the productive management of the dairy retail sector of the Bolívar canton, the factors can be selected to carry out the evaluation, through the incidence of criteria from the review of various bibliographic sources. Once these factors have been selected, the respective characterization of the productive area was carried out, to then determine the current status of the retailers' FCEs through the application of the survey, in order to know the degree of compliance, where it is evident that we do not have the necessary implements so that the extraction, conservation and transport process for milk and its derivatives is optimal, they propose an improvement plan that contributes to better performance and the improvement of the productive management of the dairy retail sector from the canton Bolívar.

.Key words: diagnosis, critical success factors, productive management, dairy, retail.

Introducción

Es evidente que el consumo de productos lácteos en el mundo tiende a aumentar y esto es un factor que debe tomarse en cuenta al momento de realizar estudios en la cadena productiva, así lo menciona Juliá *et al.* (2013) los cambios en la demanda constituyen otro elemento necesariamente a considerar, tanto en lo referente a los nuevos hábitos y comportamiento de los consumidores y especialmente, de los derivados del fuerte proceso de concentración de los operadores en la demanda agroalimentaria.

Como lo menciona Juliá *et al.* (2013) es de sumo interés y oportunidad presentar y analizar algunos casos de éxito del sector empresarial agrario, para conocer como desarrollaron y desarrollan sus estrategias de concentración, innovación, diversificación productiva e internacionalización. El objetivo del presente trabajo fue determinar cuáles son los factores críticos de éxito en la gestión productiva del sector minorista de lácteos del cantón Bolívar, y así mejorar la competitividad de los micros y pequeños empresarios de este sector.

La mayoría de empresas ubicadas en Manabí, desconocen la importancia de identificar los factores de éxito en sectores productivos que garanticen el éxito de las actividades empresariales. Por ello surge la necesidad de aprovechar la potencialidad de este sector, de los cuales para efectos de la presente investigación se toma como referencia el productor minorista lácteo, el cual presenta un gran potencial en la provincia, donde según lo manifiesta Zambrano (2013) se produce aproximadamente un millón de litros de leche cada día, de los cuales una parte de estos son destinados a empresas como Nestlé, Tony y Rey Leche y un 70% de la producción diaria de leche se destina a hacer queso de manera artesanal, estas cantidades generadas en la provincia resultan un punto favorable para el desarrollo de diversos productos lácteos, destinados a la alimentación y el comercio dentro y fuera del país, sin embargo, la producción de estos no reflejan el uso continuo de tecnología, insumos y otros factores que se consideran claves para el éxito de estas actividades; hasta ahora los productores ganaderos en la provincia llevan a cabo esta labor de manera empírica, y a pesar de que una parte de ellos están considerando adaptarse a las nuevas exigencias del mercado mediante el uso de nuevas tecnologías y procesos, estos aún requieren de la instrumentación necesaria acerca de un conjunto de acciones que conduzcan a su modernización para ser altamente rentable y hacer que esta actividad sea eficazmente competitiva; es así que, García *et al.* (2007), mencionado por Figueroa, *et al.* (2013) asegura que las micro, pequeñas y medianas empresas siguen necesitadas de

fundamentos operativos que, de forma continua, pongan de manifiesto su problemática y sus estrategias al objeto de facilitar la toma de decisiones.

Fundamentación teórica

Los Factores Críticos de Éxito (FCE) son variables o condiciones esenciales para el éxito de una empresa, los detalles a tener en cuenta al identificar los FCE incluyen el tipo de industria o producto, el modelo de negocio o la estrategia de la empresa y las influencias externas, como el clima económico o el ambiente. Deben ser evaluados periódicamente y ajustados como necesarios para justificar los cambios en los identificadores que podrían afectar el éxito (Ruiz, 2013). Así mismo, Leidecker (1984) citado por Gil e Ibarra (2014) coincide con Ruiz (2013), al indicar que los FCE se definen como tipos, situaciones o variables que cuando están debidamente soportadas, conservadas o administradas tienen un impacto significativo en el éxito de una empresa.

Para Gan y Triginé (2013) el éxito de una empresa ha sido y continúa siendo evaluado por medidas de gestión financiera y económica. Sin embargo, el cambio tecnológico, social, cultural y laboral producido en las últimas décadas ha situado a las empresas en entornos cada vez más globales y dinámicos en los que la competencia cada vez está más intensa. Los mismos mencionan que partiendo de los resultados de un estudio de Robert Kaplan y Norton crearon el CMI (Cuadro de Mando Integral) herramienta que considera que el éxito de las organizaciones se en cuenta en factores tangible como: calidad del servicio, la confianza de los clientes, la formación del personal, la infraestructura. Para Domínguez *et al.* (2014) el diagnóstico empresarial constituye una herramienta de gestión organizacional que posee una gran importancia que radica principalmente en identificar la situación actual del negocio en aspectos administrativos, operativos y financieros, el cual de acuerdo a Hernández *et al* (2013) contribuye a analizar y entender mejor la gestión de cualquier actividad en la empresa, partiendo desde el reconocimiento de las debilidades y del rol que juegan en la solución de los problemas detectados.

Benítez *et al* (2015) indican que los factores de éxito involucrados y que permiten al pequeño productor mejorar su ingreso con base en su productividad, son: Nivel tecnológico, Capacitación, Sus procesos de comercialización, Uso de insumos, Forma de organización de la unidad de producción, Apoyos de crédito y de apoyos o servicios que inciden en la actividad productiva y que tienen implicaciones para su diferenciación.

Maina *et al* (2012), Cuatrecasas (2012) mencionan que los FCE se presentan por áreas como: Área económico-financiera, integración en la cadena agroalimentaria y operativa para ser medidos con indicadores como la calidad del producto, la gestión comercial, innovación tecnológica, riesgo climático y sustentabilidad, y, capital humano; Bermeo (2015), Pirovano (2015) indica que los FCE son todas las zonas de producción y la productividad; Benítez *et al* (2015) indican que dichos factores se relacionan con la capacitación, procesos de comercialización, insumos, y la forma de cómo se organizan las unidades de producción, coincidiendo este último indicador con el criterio de Magariños (2000) citado por Motta y Rivera (2016) en los que mencionan las unidades de producción como: el ordeño, transporte, raza del animal, alimentación, sanidad, factores físicos del animal, almacenamiento, conservación, transporte, procesamiento y condiciones higiénicas como principales indicadores de éxito en la gestión productiva láctea.

Dentro de las alternativas para obtener y garantizar que la leche y los derivados lácteos son saludables y adecuados es necesario la implementación de buenas prácticas ganaderas y en especial buenas prácticas en las explotaciones lecheras que permitan realizar una buena gestión del sistema y la obtención de leche (Motta y Rivera 2016). Buenas condiciones higiénicas teniendo en cuenta factores como la sanidad animal, higiene en el ordeño, nutrición (alimentos y agua), Bienestar animal, Medio ambiente, Gestión socioeconómica, buena higiene, limpieza y desinfección de los equipos, utensilios, instrumentos e instalaciones involucrados en la obtención y almacenamiento de la leche, antes, durante y posterior al ordeño, asesoramiento de los productores de leche con profesionales. También resulta vital la zootecnia para implementar procesos de mejoramiento en el hato y capacitación y motivación constantemente al personal.

Según lo indica Borrero *et al* (2014), la gestión de la producción en la empresa va dirigido a cambiar el sistema de producción con vistas a elevar la satisfacción de las exigencias del medio con la máxima eficiencia económica y social posible, y para esto de acuerdo a Chacón y Zavaleta (2014) es necesario un proceso administrativo eficaz que permita optimizar recursos, costos y esfuerzos, con el objetivo de evitar duplicidades, optimizar recursos y simplificar al máximo la gestión de todos los sistemas.

Métodos

El estudio se realizó en el cantón Bolívar, provincia de Manabí, Ecuador, desde octubre del 2016 hasta julio del 2017. Las variables estudiadas fueron, como independiente: factores críticos de éxito y la dependiente: producción de lácteos. Se efectuó como una investigación no experimental (Arias, s.f.), se empleó el método descriptivo con las técnicas de observación, recopilación de datos y encuestas. Se procedió a la aplicación de una encuesta estructurada con la finalidad de obtener datos de la población muestra en lo que respecta a aspectos de la producción de lácteos. Se aplicó el cálculo del tamaño de la muestra, para determinar el número de minoristas dedicados a la producción de lácteos en el cantón Bolívar. En lo que concierne la determinación de la muestra se tomó la siguiente fórmula según de (López y Serrano, 2015).

$$n = \frac{P*Q*Z^2*N}{N*E^2+Z^2*P*Q}(1)$$

Donde:

N = Total de la población

Z= Valor de confianza

E= Error muestral

P= Proporción de éxito

Q= 1-P

Una vez obtenido el tamaño de muestra se procedió a estratificar la misma de acuerdo al número de reses por productor, en estratos del 1 al 4, identificándose de la siguiente manera: 1 (de 1 a 10); 2 (de 11 a 30); 3 (de 31 a 50); y 4 (mayor a 50). Los tamaños de las muestras de estratos se determinan mediante la siguiente ecuación según (López y Serrano, 2015), cuyos resultados se muestran en la tabla 1.

$$n_h = \frac{N_h}{N} * n(2)$$

Donde:

nh= Tamaño de la muestra para el estrato h

Nh= Tamaño de la población para el estrato h,

N= Tamaño de la población total, y

n= Tamaño total de la muestra

Tabla 1. Estratificación proporcional por número de reses

Estrato	Rango de número de reses	Número de productores	Tamaño de muestra	Tamaño de muestra por estrato	Tamaño de muestra por estrato
1	De 1 a 10	412	283	109	110
2	De 11 a 30	448		119	119
3	De 31 a 50	129		34	34
4	Mayor a 50	77		20	20
Total		1066		283	283

Fuente: Elaboración propia

Para la identificación de los factores críticos de éxito involucrados con la gestión productiva se utilizó una revisión bibliográfica, mediante la cual se analizaron las aportaciones de varios autores, a partir de esto, la selección de los FCE se realizó mediante la incidencia de criterios respecto a la producción de lácteos específicamente, tomando como referencia estudios similares. Una vez seleccionados los mismos, se ejecutó la respectiva caracterización de la zona productiva mediante *checklist* a productores o dueños de las unidades de producción agropecuaria (UPA). Luego de la selección y caracterización de los factores críticos, se llevó a cabo la elaboración de varias preguntas que sirvieron como apoyo para la aplicación de la encuesta a los minoristas del sector lácteos en el cantón.

Resultados y discusión

Para la identificación de los FCE involucrados con la gestión productiva se realizó una revisión bibliográfica. Recurriendo en primer lugar a la búsqueda teórica, derivadas de información en artículos, libros, y demás documentos, siendo esta información importante para poder tener una base de datos de estos factores.

Luego de la revisión de varios autores para lograr seleccionar los FCE de la producción láctea, se tomó como referencia el trabajo realizado por Motta y Rivera (2016), que tiene como título “Factores inherentes a la calidad de la leche en la agroindustria alimentaria”, donde exponen la incidencia que tienen estos factores en la gestión productiva del sector lácteo, para la obtención de productos de calidad aptos para el consumo, lo que involucra una serie de acciones para prever riesgos en los que se incurre generalmente al modificar la leche como materia prima.

Tabla 2. Selección de factores críticos

Autores	Factores críticos de éxito
---------	----------------------------

Rodríguez, Chávez, Muñoz y Rodríguez (2004); Bermeo (2015); Magariños (como se citó en Motta y Rivera 2016); Motta y Rivera (2016).	Capacidad
Rodríguez et al., (2004); Maina et al., (2012); Cuatrecasas (2012); Pirovano (2015); Magariños (como se citó en Motta y Rivera 2016); Motta y Rivera (2016).	Proceso de producción
Rodríguez et al., (2004); Maina et al., (2012); Cuatrecasas (2012); Magariños (como se citó en Motta y Rivera 2016); Motta y Rivera (2016).	Comercialización
Maina et al., (2012); Gam y Triginé (2013); Benítez et al., (2015); Magariños (como se citó en Motta y Rivera 2016); Motta y Rivera (2016).	Recursos
Rodríguez et al., (2004); Maina et al., (2012); Gan y Triginé (2013); Spating (2014); Pirovano (2015); Magariños (como se citó en Motta y Rivera 2016); Motta y Rivera (2016).	Calidad

Fuente: Elaboración propia

Según los datos proporcionados mediante la selección de los factores críticos de éxitos proporcionados por varios autores [Rodríguez *et al.*, (2004); Cuatrecasas, (2012); Marina *et al.*, (2012); Gam y Triginé (2013); Bermeo, (2015); Pirovano, (2015); Benítez, (2015); Magariños (como se citó en Motta y Rivera, 2012); Motta y Rivera, (2016)] (*ver tabla 2*), se evidencia que dichos indicadores de éxito se relacionan directamente con la estratificación realizada para la muestra, debido a que proporcionan información relevante para la actividad productiva minorista láctea, relacionada con el numero proporcional de reses, propiedades, manejo de la producción.

De forma general, los resultados se muestran seguidamente:

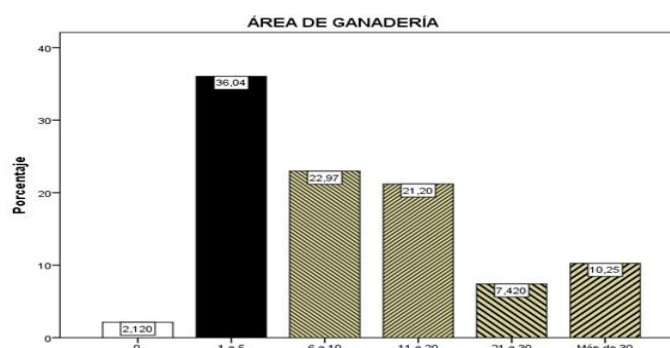


Gráfico 1. Área total de hectáreas destinada para la actividad agrícola

Fuente: Elaboración por los autores

El 36,04 % de los encuestados mencionó que el área de su propiedad destinada para la ganadería se encuentra entre 1 a 5 hectáreas, lo cual denota que aproximadamente la mitad de las propiedades que poseen las personas objeto de estudio son reservadas para la actividad ganadera. Se representa en el gráfico 1.

Tabla 3. Alimento utilizado para a crianza

	Respuestas	
--	------------	--

	Nº	Porcentaje	Porcentaje de casos
Alimento Concentrado	26	5,2%	9,2%
Salvado	4	0,8%	1,4%
Minerales	26	5,2%	9,2%
Rastrojo comprado	1	0,2%	0,4%
Rastrojo producido	9	1,8%	3,2%
Alfalfa	1	0,2%	0,4%
Melaza	71	14,1%	25,1%
Sal mineralizada	187	37,2%	66,1%
Arbustos forrajeros	178	35,4%	62,9%
Total	503	100,0%	177,7%

Fuente: Elaboración por los autores

En referencia a los resultados ilustrados en la tabla 3, en lo concerniente a los alimentos utilizados para el ganado, fue posible determinar que el 37,2% de los consultados mencionó que utiliza sal mineralizada, mientras que un 35,4% arbustos forrajeros.

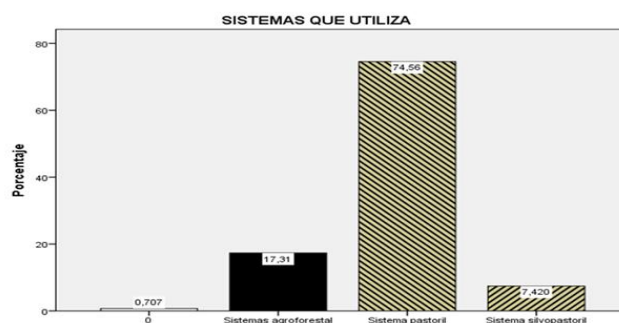


Gráfico 2. Sistemas de producción utilizados

Fuente: Elaboración por los autores

En cuanto a los sistemas de producción empleados, el 74,56 % de los encuestados mencionó que utilizan el sistema pastoril para la realización de sus actividades, considerándolo más factible en relación a los sistemas agroforestal y silvopastoril, usados en un 17,31 % y 7,42 % respectivamente, tal como se visualiza en el gráfico 2.

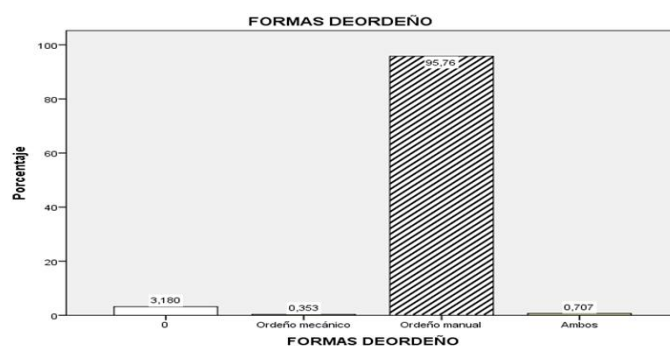


Gráfico 3. Formas de realizar el ordeño

Fuente: Elaboración por los autores

El 95, 76 % de los encuestados mencionaron que el método de ordeño utilizado en el proceso de producción es el manual, por lo cual es posible considerar que las prácticas de

ganadería y ordeño aún siguen siendo artesanales a pesar de los cambios tecnológicos experimentados. De este modo se evidencia en el gráfico 3.

Tabla 4. Destino de la materia prima

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Autoconsumo	229	38,5%	83,6%
Alimentación becerros	44	7,4%	16,1%
Elaboración de queso	181	30,4%	66,1%
Venta de queso a plazas comerciales	64	10,8%	23,4%
Venta de leche a plazas comerciales	12	2,0%	4,4%
Recolector de queso	20	3,4%	7,3%
Venta directa en domicilio	12	2,0%	4,4%
Recolector de leche	29	4,9%	10,6%
Entrega directa a una institución o industria	4	0,7%	1,5%
Total	595	100,0%	217,2%

Fuente: Elaboración por los autores

En referencia a los datos evidenciados en la tabla 4, el 38,5% mencionó que la leche es destinada al autoconsumo, mientras que el 30,4% refiere que se la utiliza como materia prima para la elaboración de queso.

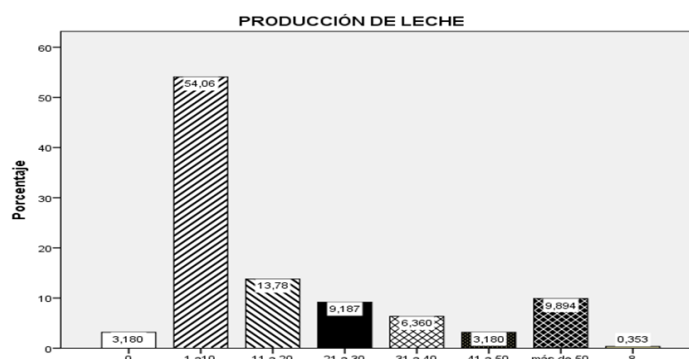
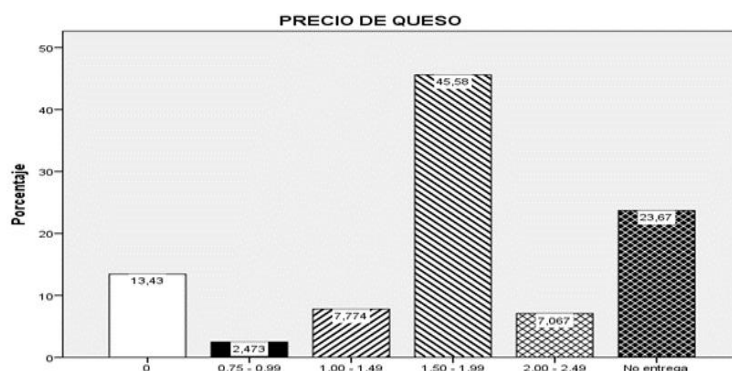


Gráfico 4. Producción de leche

Fuente: Elaboración por los autores

El 54, 06% de los encuestados, en lo referente a la producción de leche indicó que es equivalente al rango entre 1 a 10 litros, lo cual se constituye como la producción neta obtenida diariamente por vaca. Conforme se muestra en el gráfico 4.

**Gráfico 5. Precio del queso****Fuente: Elaboración por los autores**

El 45, 58% mencionó que el precio de queso oscila en valores de entre \$1,50 y \$1,99, el cual es considerado el precio habitual y de venta al público. Además, un 23,67% indicó que no realiza producción de queso. En relación al precio de venta de la leche, se pudo determinar que el 44,17% no realiza entrega directa del producto o lo destina para la venta. Se determina en el gráfico 5.

Tabla 5. Factores climáticos que a la producción

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Vientos	2	0,7%	0,7%
Lluvias	32	10,5%	11,5%
Inundaciones	27	8,9%	9,7%
Sequías	243	79,9%	87,1%
Total	304	100,0%	109,0%

Fuente: Elaboración por los autores

En los resultados expuestos en la tabla 5, con respecto a los factores climáticos y su influencia en la producción, el 79,9% mencionó que el problema de mayor repercusión para con la ganadería es la sequía, mientras que un 10,5% considera importante la afectación que pueden tener las lluvias.

Tabla 6. Tecnologías o procedimientos implementados para mejorar la producción de leche

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Manejo de praderas	61	17,2%	22,2%
Rotación de potreros	137	38,6%	49,8%
Inseminación artificial	28	7,9%	10,2%
Transferencias de embriones	38	10,7%	13,8%
Tecnologías de fermentación para producir nutrientes	17	4,8%	6,2%
No aplica	74	20,8%	26,9%
Total	355	100,0%	129,1%

Fuente: Elaboración por los autores

Según los datos declarados en la tabla 6, el 38,6% de los encuestados considera que dentro de las tecnologías de mayo uso para mejorar la producción se encuentra la rotación de potreros, mientras que el 20,8% indicó que no aplica tecnología alguna.

Tabla 7. Transporte utilizado para la comercialización de productos

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N.º	Porcentaje	
Carro propio	64	24,9%	25,4%
Carro rentado	22	8,6%	8,7%
Transporte público	49	19,1%	19,4%
Moto	45	17,5%	17,9%
No usa	77	30,0%	30,6%
Total	257	100,0%	102,0%

Fuente: Elaboración por los autores

Los resultados de la tabla 7, relacionado con el transporte del producto, el 30% menciona que no utiliza algún medio para llevar a cabo el mismo, mientras que el 24,9% difiere, afirmando que lo realiza en vehículo propio.

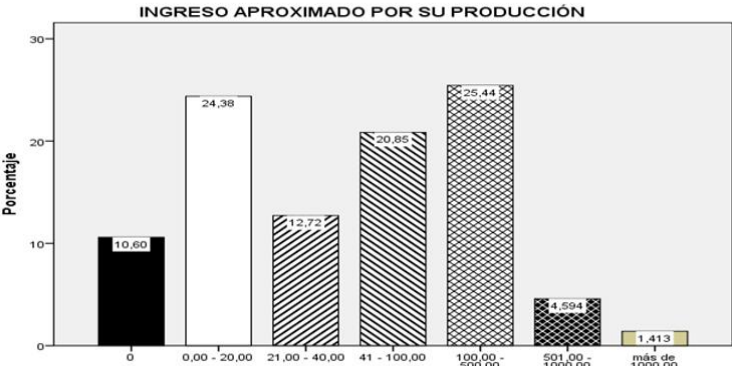


Gráfico 6. Ingreso mensual aproximado por la producción

Fuente: Elaboración por los autores

Los ingresos promedio se sitúan, de acuerdo a lo mencionado por el 25,44% de los encuestados aproximadamente entre \$100,00 y \$500,00, un 24,38% indicó que estos rubros se encuentran en valores de entre \$0,00 y \$20,00. Conforme se muestra en el gráfico 6.

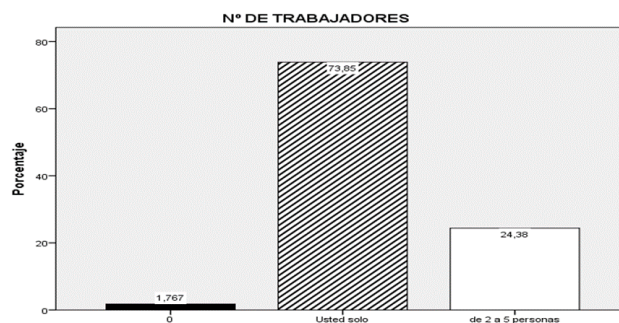


Gráfico 7. Número de personal involucrado en el proceso de producción

Fuente: Elaboración por los autores

El 73,9 % de los encuestados mencionó ser el único encargado del proceso de producción, es decir, no poseen empleados para el desarrollo de la misma, el 24,38 % indicó contar con la ayuda de 2 a 5 trabajadores. Lo anterior se evidencia en el gráfico 7.

Tabla 8. Recursos humanos para ejecutar las actividades incluidas en la producción láctea

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Gerente	65	18,7%	23,4%
Administrador	88	25,4%	31,7%
Secretaria	2	0,6%	0,7%
Asistente de producción lechera	2	0,6%	0,7%
Ordeñador-Vaquero	116	33,4%	41,7%
Chofer transportador	6	1,7%	2,2%
Médico veterinario	16	4,6%	5,8%
No cuenta	52	15,0%	18,7%
Total	347	100,0%	124,8%

Fuente: Elaboración por los autores

En lo referente al talento humano empleado para las actividades (véase tabla 8), el 33,4% menciona contar con un ordeñador-vaquero como principal apoyo, así como el 25,4% cuenta además con un Administrador.

Tabla 9. Recursos técnicos y materiales para utilizados para la producción ganadera

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N.º	Porcentaje	
Picadora	49	3,1%	17,5%
Pala	91	5,8%	32,5%
Carretilla	54	3,5%	19,3%
Barretón	2	0,1%	0,7%
Pala draga	3	0,2%	1,1%
Machete	272	17,4%	97,1%
Fumigadora	176	11,3%	62,9%
Botas	239	15,3%	85,4%
Botiquín	45	2,9%	16,1%
Linterna y batería	95	6,1%	33,9%
Cantinas lecheras	52	3,3%	18,6%

Baldes plástico	224	14,3%	80,0%
Soga	233	14,9%	83,2%
Uniformes ordeño	6	0,4%	2,1%
Guantes	21	1,3%	7,5%
Ordeñadora	1	0,1%	0,4%
	1563	100,0%	558,2%

Fuente: Elaboración por los autores

Con relación a los datos evidenciados en la tabla 9, entre los recursos técnicos empleados para llevar a cabo las actividades, el 17,4% dispone de machete como principal herramienta, mientras que el 15,3% requiere de botas para el proceso.

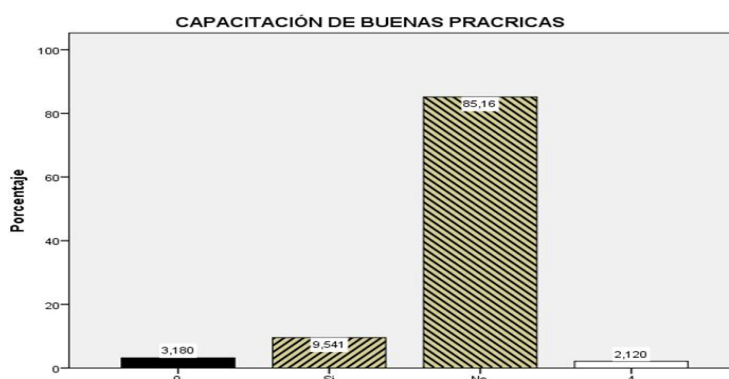


Gráfico 8. Capacitaciones de buenas prácticas de explotaciones lecheras

Fuente: Elaboración por los autores

El 85,16% menciona que no posee capacitación referente a las buenas prácticas tanto de ordeño y producción, apenas el 9,54% indica encontrarse capacitado en dicho ámbito. Dicho contexto se ilustra en el gráfico 8.

Tabla 10. Tipo de raza bovina con mayor adaptabilidad en la zona

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N.º	Porcentaje	
Holstein	47	11,4%	16,9%
Braford	9	2,2%	3,2%
Brahman	110	26,7%	39,6%
Brown Swiss	89	21,6%	32,0%
Ganado Jersey	12	2,9%	4,3%
Normando	1	0,2%	0,4%
Rojo sueco	3	0,7%	1,1%
Cebú	5	1,2%	1,8%
criolla	136	33,0%	48,9%
Total	412	100,0%	148,2%

Fuente: Elaboración por los autores

El tipo de raza bovina con mayor utilización y manejo dentro de la actividad ganadera en la zona, según los datos de la tabla 10, es la criolla a la cual el 33% mencionó utilizar, mientras que el 26,7% requiere el uso de la raza Brahman.



Gráfico 9. Organismos de control de la calidad láctea

Fuente: Elaboración por los autores

De acuerdo a lo evidenciado en el gráfico 9, el 92,93 % de los encuestados indica que no existen o desconocen de la existencia de organismos dedicados al control de la calidad de la leche. Los principales organismos controlados en la producción láctea, de acuerdo a los datos provistos por 37 % de los encuestados es el color, de igual forma, el 27,6 % mencionó la importancia del olor, y el 21,5 % sabor.

Tabla 11. Tipos de análisis para prevenir la contaminación en la producción y enfermedades

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Análisis de suelo	9	3,2%	3,3%
Análisis de agua	29	10,3%	10,6%
Análisis del Aire	5	1,8%	1,8%
Ninguno	238	84,7%	86,9%
Total	281	100,0%	102,6%

Fuente: Elaboración por los autores

En cuanto al desarrollo de los análisis respectivos durante la actividad agropecuaria, expuestos en la tabla 11, el 84,7 % menciona no realizar ningún tipo de análisis, el 10,3% consideró la realización de análisis de agua.



Gráfico 10. Medidas para evitar enfermedades en las reses

Fuente: Elaboración por los autores

El 78,09% indicó que se toman las medidas de asepsia correspondientes para evitar la proliferación de enfermedades durante el proceso de ordeño, almacenamiento, transporte y distribución del producto. Acorde a lo presentado en el gráfico 10.

Tabla 12. Factores que inciden en la adecuada producción de leche

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N.º	Porcentaje	
Factores ambientales	118	22,1%	42,4%
Factores nutricionales	115	21,6%	41,4%
Tipo de raza utilizada	77	14,4%	27,7%
Factores sanitarios	23	4,3%	8,3%
Factores Genéticos	47	8,8%	16,9%
Innovación tecnológica	24	4,5%	8,6%
Factores humanos	46	8,6%	16,5%
Todos los anteriores	83	15,6%	29,9%
	533	100,0%	191,7%

Fuente: Elaboración por los autores

Según los resultados descritos en la tabla 12, el 22,1% considera que los factores ambientales son los de mayor influencia para una adecuada producción láctea, mientras que el 21,6% menciona a aquellos de tipo nutricional.

Una vez desarrollada la investigación y obtenidos los resultados necesarios fue posible comprobar que las estrategias del proceso en el sector minorista de lácteos en el cantón Bolívar son inexistentes. Considerando esta premisa se propuso centrar el trabajo en las áreas de mayor importancia, mostrada en la tabla 13.

Tabla 13. Plan de acción

FCE	Objetivos	Actividades
Capacidad	Diseñar políticas de trabajo para fomentar el desarrollo de la capacidad productiva	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación entre productores, Cluster • Establecimiento de relaciones comerciales
Proceso de producción	Mejorar los procesos productivos a través de la generación de estrategias de acción pertinentes	<ul style="list-style-type: none"> • Estandarización de los procesos productivos • Implementar nuevas tecnologías • Adecuación del entorno de trabajo • Mejoras en los niveles de producción
Comercialización	Definir estrategias para el control de manejo adecuado de los inventarios	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de mecanismos para el control eficiente de la materia prima, almacenamiento, transporte y venta
Recursos	Establecer planes y estrategias para la administración adecuada del recurso	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la empresa familiar • Diseño de una estructura organizacional • Implantación de la gestión por competencias
Calidad	Mejorar la calidad de las producciones para alcanzar	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación herramientas de apoyo

	una mayor aceptación de los productos	• Capacitación sobre la temática de calidad y buenas prácticas.
--	---------------------------------------	---

Fuente: Elaboración por los autores

Conclusiones

1. *Los factores críticos de éxito en el sector lácteo estudiado en el presente artículo fueron: capacidad, procesos de producción, comercialización, recursos y calidad. Cuyo estado actual se caracteriza por presentar precariedades en toda la línea de producción lo cual disminuye su competencia frente a productores de otras regiones.*
2. *El sector lácteo minoristas en el cantón Bolívar, demanda la conformación de asociaciones mediante el sistema de clúster, de forma que se sumen esfuerzos técnicos, humanos y económicos para lograr aumentar la capacidad de producción. Por su parte, se carece de procesos técnicos, ya que el 96% de los productores mantienen como única forma de ordeño, el modo manual, direccionado su producción al autoconsumo en un 38.5% y a la elaboración de queso en un 30.4%*
3. *Con relación a los recursos utilizados en la actividad láctea, el 74% de los productores indicaron no presidir de personal extra, y emplear como recurso técnico herramientas ancestrales. Se destaca como un aspecto fundamental, que la calidad del producto final no es garantizada, debido a que no cuentan con un organismo de control, desarrollando todo el proceso de forma empírica y tradicional.*

Referencias bibliográficas

1. Arias, F. (s.f.). *El proyecto de Investigación*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/paundpro/el-proyecto-de-investigacion-fidias-arias-2012>
2. Benítez, E; Jaramillo, J; Escobedo, S; Mora, S. (2015). "Caracterización de la producción y del comercio de café en el municipio de Cuetzalan, Puebla". *Revista ASyD*, 12(2), 181-198.
3. Bermeo, P. (2015). La minimización de riesgo en agro negocios: determinación de factores críticos en la producción de arroz y leche en Ecuador. Quito, EC. Recuperado el 6 de mayo de 2017, de <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/194/Informe%20investigacion%20-%20Pablo%20Bermeo%20-%2028%20abril%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Borrero, I; Espín, R; Hevia, F. (2014). "Procedimiento de organización de la producción para una empresa de bebidas y refrescos". *Revista DYNA*, 81(184), 171-177.
5. Chacón, V y Zavaleta, V. (2014). "Modelo de Administración de Operaciones para la Producción de Cacao en la Provincia de Leoncio Prado – Región Huánuco – 2014". *Revista Ciencia y Tecnología*, 10(4), 133-146
6. Cuatrecasas, L. (2012). Organización de la producción y dirección de operaciones: sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva (p. 7-8). Madrid: Díaz de Santos.
7. Domínguez, D; Mora, C; Arellano, C. y Torres K. (2014). "La alternativa del diagnóstico empresarial para la gestión directiva en las pequeñas empresas comerciales en Sinaloa". *Revista Telos*, 16(2), 278-299.

8. Figueroa, E; Hernández, F; González, M; Arrieta, D. (2013). "Comercio electrónico como factor competitivo en las micro, pequeñas y medianas empresas del sector comercial". *Revista internacional administración y finanzas*, 6(3), 29-44.
9. Gan, F y Triginé, J. (2013). *Cuadro de mando integral*. ES. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=09TBkpgG58gC&pg=PA462&dq=caracteristicas+de+los+factores+criticos+de+exito&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiUy7S3ofrPAhVDeSYKHWWwDnEQ6AEIHDA#v=onepage&q=caracteristicas%20de%20los%20factores%20criticos%20de%20exito&f=false>
10. Gil, I. e Ibarra, S. (2014). "Incidencia del liderazgo en los factores críticos del éxito como estrategia competitiva empresarial". *Revista Dimensión Empresarial*, 12(2), 117-126.
11. Hernández, S; Pérez, W; Bello, M. (2013). "Herramienta para el diagnóstico de la gestión en gobiernos locales cubanos". *Revista Ingeniería industrial*, 34(3), 239-251.
12. Juliá, J; Meliá, E; García, G. (2013). "Modelos y casos de éxito del cooperativismo agroalimentario en la Unión Europea". *Revista Mediterráneo Económico*, 24, 139-154
13. López, G. y Serrano, P. (2015). Procesamiento de la Información Estadística. Recuperado de <https://es.slideshare.net/jazminvazquezmiranda7/tecnicas-demuestreo>
14. Maina, M; Castignani, M; Osan, O. (2012). Desarrollo de un tablero de control integral para una empresa láctea ubicada en la cuenca lechera central SANTAFESINA. Recuperado de http://www.fca.unl.edu.ar/tictambo/web/docs/AAEA%202012_Maina.pdf
15. Motta, D y Rivera, M. (2016). "Factores inherentes a la calidad de la leche en la agroindustria alimentaria". *Revista Colombiana Ciencia Animal*, 6(1), 223-242.
16. Pirovano, G. (2015). "Propuesta de aplicación del cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna". *Revista Perspectivas*, (35), 137-138.
17. Ruiz, J. (2013). Factores críticos de éxito y competencias profesionales necesarias para la implantación de una estrategia de gestión por procesos. (Tesis inédita de grado de ingeniería). Universidad Oberta de Catalunya, Barcelona, España.
18. Zambrano, M. (2013). *Producción. EC*. Recuperado de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/92299-la-ganaderia-sigue-teniendo-su-fuerte-en-el-agro-manabita/>