

ANÁLISIS PRIMARIO DE LAS CADENAS DE VALOR EN EL MAÍZ PORTOVIEJO, ECUADOR

PRIMARY ANALYSIS OF VALUE CHAINS IN CORN PORTOVIEJO, ECUADOR

Analuisa Aroca Iván Alberto¹, García Caicedo Sonia Shirley²,
Rodríguez Ulcango Olga Maritza³, Paredes Orozco Manuel Patricio⁴

¹Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

²Pontificia Universidad Católica del Ecuador-Sede Manabí, Ecuador

^{3,4}Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Chimborazo, Ecuador

iaanaluisa@utm.edu.ec¹, sgarcia@puccm.edu.ec²,
omru25@gmail.com³, manuel.paredes@esepoch.edu.ec⁴

Recibido: 13/03//2019

Aceptado: 16/01/2020

DOI: https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v%vi%i.1692

Código Clasificación JEL: B21, D21, Q01, Q13, Q16, R10

RESUMEN

El trabajo reporta una investigación inicial de la producción de maíz y actividades que se desarrollan dentro de las pequeñas y medianas empresas que dan valor agregado, presentar y analizar los procesos involucrados en la producción e importancia de esta. El objetivo de revisar literatura e iniciar en el debate de las pymes agrícolas en las cadenas de valor como opción para generar información en los procesos de gestión estratégica y soporte, además cuantificar el valor de producción, valor agregado, desarrolladas por actores de la cadena de valor del sector, considerando: fortalezas y oportunidades. Esta realidad amerita la preparación de instrumentos de recopilación de información con encuestas a grupos focales de la cadena de valor. Se aplicó técnicas y métodos para establecer la relación del entorno social, económico, ecológico, relacionado con la producción de maíz y subproductos. El principal resultado fue la interpretación, descripción y análisis de la fase inicial de la cadena de valor del maíz, la preparación de encuestas para validar por productos, teniendo en cuenta la presencia actores y sus funciones.

Palabras clave: microeconomía; comportamiento de la empresa; desarrollo sostenible

ABSTRACT

The work reports an initial investigation of corn production and activities that take place within small and medium enterprises, which give added value, present and analyze the processes involved in the production and importance of this. The objective of reviewing literature and starting in the debate of agricultural SMEs in value chains as an option to generate information in the processes of strategic management and support, in addition to quantifying the value of production, added value, developed by actors of the chain of value of the sector, considering: strengths and opportunities. This reality merits the preparation of information gathering instruments with surveys of focus groups in the value chain. Techniques and methods were applied to establish the relationship of the social, economic, and ecological environment, related to the production of corn and by-products. The main result was the interpretation, description and analysis of the initial phase of the corn value chain, the preparation of surveys to validate products, taking into account the presence of actors and their functions.

Keywords: microeconomics; company behavior; sustainable development



INTRODUCCIÓN

El fundamento teórico del presente trabajo de la cadena de valor del maíz está basado en las aportaciones de Michael Porter sobre ventaja y estrategia competitiva empresarial que establece la relación entre cadena de valor, estrategias genéricas y competitividad. (Porter, 2006), la cadena de valor sirve como un medio analítico para examinar y entender las actividades primarias y de apoyo y así identificar las fuentes potenciales de diferenciación y costos, ya que para crear ventaja competitiva estas deben realizarse mejor o con menor costos que los rivales, siempre y cuando se implemente una estrategia competitiva a lo largo de la cadena de valor y se obtenga, a través de ella, más valor que se refleje en la rentabilidad y por ende en la competitividad.

El desarrollo de cadenas de valor DCV tomó impulso al inicio de los años 2000 en respuesta a los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas y otras iniciativas nacionales e internacionales encaminadas a reducir la pobreza rural (Neven, 2015). Al mismo tiempo, dos factores significativos se combinaron para impulsar el DCV hacia la cima de la agenda de los gobiernos nacionales y locales, las empresas privadas, los donantes bilaterales y multilaterales, y las agencias de desarrollo: 1) los cambios estructurales en los mercados internacionales de alimentos y productos forestales (por ejemplo, mayor demanda en la calidad e inocuidad de los alimentos, así como en los atributos ambientales y sociales) y 2) la necesidad de mayor impacto y sostenibilidad en las intervenciones de desarrollo a través de la creciente participación del sector privado (Ree, Jason, & Dietmar, 2013)

La cadena de valor se define como una red estratégica de actores independientes que actúan dentro de la misma cadena productiva (Trejo, 2011). La red estratégica implica que estos actores estén dispuestos a colaborar para identificar objetivos, metas y estrategias comunes, compartir riesgos y beneficios, e invertir tiempo, energía y recursos en mantener estrechas relaciones comerciales. Esta red puede ser horizontal (vinculación entre actores del mismo eslabón) o vertical (vinculación entre actores de diferentes eslabones) (Chávez, 2012).

Una cadena productiva competitiva se caracteriza por los fuertes lazos comerciales y estratégicos entre las empresas que integran la cadena de valor del producto, la mejora constante de estándares de calidad de los productos y una presencia creciente de sus productos terminados en mercados nacionales e internacionales, de la mano con el crecimiento progresivo es una señal de que puede sostenerse económicamente, a medida que se expande su presencia en el mercado. Sin embargo, el término sostenibilidad se refiere también a la vinculación de las actividades productivas y de agregación de valor con su contexto ambiental, social, ecológico, para generar beneficios también en estos ámbitos. (Vidal, 2015)

En los mercados locales a pesar de la existencia de demanda, la dificultad por la carencia informática se ve afectado el acceso de información necesaria, para determinar, validar y socializar una metodología de proyección de cosechas lo que facilita estimar y planificar de manera comercial, esto permitiría hacer ofertas comerciales concretas a los potenciales clientes, dando una mejor imagen de servicio a los compradores corporativos.

Una cadena de valor describe la gama de actividades que se requiere para llevar un producto o servicio desde su concepción podríamos llamar a este actor el “disparador/iniciador” de la cadena (Dietmar, 2003), pasado por las fases intermedias de la producción y la entrega hasta los consumidores y disposición final después de su uso. Esto incluye actividades tales como el diseño, la producción, la comercialización, la distribución y los servicios de apoyo hasta llegar al consumidor final. Las actividades que constituyen una cadena de valor pueden estar contenidas dentro de una sola empresa o divididas entre diferentes empresas, dentro de una única ubicación geográfica o distribuida en áreas geográficas más amplias (Nutz & Sievers, 2016).

Para que el desarrollo de América Latina sea sustentable (Kosacoffi & López, 2008), manifiesta: en el tiempo se deben producir transformaciones en la estructura productiva y exportadora que permitan una adecuada inserción de los países de la región en la nueva configuración de la división internacional del trabajo que se viene desarrollando desde tiempo atrás en la economía mundial. En este plano, una pregunta clave sería la siguiente: ¿cuál es el lugar de América Latina en las “Cadenas Globales de Valor” (CGV).

Una cadena de valor consiste en toda la gama de actividades que se necesita para llevar un producto o servicio desde su concepción, pasando por las distintas etapas de su producción (en las que sucede la transformación física con aportaciones de varios servicios al productor), hasta su entrega a los clientes finales y su eliminación después de su uso acorde Kaplinsky y Morris, citado por (Hellin, Keleman, López, Donnet, & Flores, 2013). Los costos de transacción –que incluyen la búsqueda de información, las negociaciones, la puesta en vigor y el monitoreo de los acuerdos– se generan cuando los bienes se movilizan a lo largo de la cadena de valor al ser producidos, procesados y distribuidos (Gazolla, Niederle, & Dabdab, 2012).

En la cadena de valor se debe analizar la logística de entrada, operaciones, logística de salida, infraestructura, marketing, servicio, recursos humanos, abastecimiento, desarrollo tecnológico, investigación y desarrollo en conjunto lo que permite innovar en los productos y procesos, además de adoptar información de los procesos (Iglesias, 2012).

La cadena productiva proporciona elementos para realizar una descripción muy completa de los eslabones, actores, servicios de apoyo y entorno que la componen, al mismo tiempo, permite identificar puntos críticos y cuellos de botella que frenan la competitividad de un producto para después proponer estrategias competitivas a nivel de cadena productiva (Porter, 2006), con la información obtenida se analizan en la Tabla 1, los factores diferenciales más importantes entre las cadenas productivas y de valor, de acuerdo a la cadena de valor a analizar y poder tener un análisis de cada actor involucrado en la cadena de valor.

Tabla 1: Diferencias entre cadena productiva y cadenas de valor

Factores	Cadena Productiva o tradicional	Cadena de valor
Información compartida	Escasa o ninguna	Amplia
Objetivo Primario	Costo/precio	Valor/ Calidad
Orientación	Commoditie	Producto diferenciado
Relación de poder	Desde la oferta	Desde la demanda
Estructura de la organización	Independiente	Interdependiente
Filosofía	Auto optimización	Optimización de la cadena

Fuente: Elaboración a partir de Bouma (2002), citado por Chávez, 2012.

Una empresa es rentable si su valor rebasa los costos de crear su producto. El valor y no el costo, debe utilizarse al analizar la posición competitiva (Porter, 2006). Las cadenas de mercancías trabajan a través de una jerarquía de poder y, en el marco de ellas, los actores y espacios que controlan las actividades centrales ejercen su forma dominante para incorporar selectiva y subordinadamente a aquellos que no forman parte de los centros, quienes pasan a depender de ellos en una relación básicamente expoliativa dentro del funcionamiento del sistema-mundo (Fernández & Trevignani, 2015), Todo productor, por pequeño que sea, pertenece a una cadena de valor, desde el momento que compra insumos y comercializa sus excedentes, aunque sea de manera informal (Padilla, 2017). Acorde a Sánchez, “et al.” (2013), En México la cadena agroalimentaria del maíz ocupa el tercer lugar para granos. Por su tamaño y desempeño comercial, es un cultivo que ocupa un alto porcentaje

de superficie cultivada en el estado de Zacatecas. La tendencia de los precios reales de este cultivo es alta, pese a que sus limitantes son la productividad y la especialización, causado por la utilización de insumos, altos índices de siniestralidad y problemas históricos de comercialización, además que el costo pagado por jornales y el valor de producción de la cadena, es relativamente bajo (Sanchez, Zegbe, Rumayor, & Moctezuma, 2013). No obstante, la tendencia mundial a producir bioetanol con este grano ha provocado que los precios mejoren de manera significativa, lo cual se reflejó en su posicionamiento como cadena estratégica.

En la provincia de Jujuy, Argentina, según manifiesta: (Soler & Bernal, 2017), el maíz es el grano forrajero por excelencia con gran capacidad de transformación a proteína animal. Permite la obtención de diversos productos derivados como ser: aceite, glucosa, dextrosa, fructosa, harina, sémola, gluten, etanol, etc. pero siempre con grandes volúmenes. Cada actividad en la cadena de valor incurre en costos y limita activos, para lograr su debido análisis y consideración de esta manera mejorar la eficiencia tecno-económica de una empresa, un grupo de empresas o de un determinado sector industrial (Quintero & Sánchez, 2006), mientras en el Perú la normativa exige a todas las organizaciones públicas diseñar e implementar mecanismos que recolecten las percepciones sobre la satisfacción y sugerencias de los ciudadanos beneficiarios con respecto a los planes, proyectos, servicios y bienes que reciben de parte del Estado (Cajavilva & Tostes, 2017), asociada a la soberanía alimentaria consiste en garantizar el acceso de alimentos a la población, de forma estable y en el largo plazo, en cantidad, calidad y diversidad adecuadas, para asegurar un nivel nutritivo suficiente, que sea sustento de una vida productiva y plena. Ello, a través de una planeación estratégica del sector agroalimentario (Ramírez, Camiro, Ramírez, & Espejel, 2017),

El enfoque por procesos, pretende que se promueva la entrega al cliente de productos y servicios de calidad, se eleve el nivel de satisfacción del cliente externo e incremente la productividad interna, así como se reduzcan costos al eliminar actividades que no generan valor agregado al cliente final (Arellano, Carballo, Orrantía, & Ramsés, 2013).

Las organizaciones deben mantener un constante plan estratégico que establezca su misión, visión, estrategias en conjunto con un plan de mejoras a largo plazo, con los cuales conseguir los objetivos y metas. Las empresas son capaces de desarrollar el autoaprendizaje e introducir innovación técnica y organizacional de mejora continua. El liderazgo de la empresa de balanceado del maíz está relacionado con la organización y las estrategias de las competencias que se imponen en lograr su visión.

Según un informe de la División de Estadística de las Naciones Unidas, Ecuador en el 2017 importó \$24.800.909 con 3.874.243 kilogramos de semilla de maíz, además \$22.501.358 en productos de maíz con 89.663.158 kilogramos comparado las exportaciones de \$308.907 y \$42.359 respectivamente con 64.511 y 42.953 kilogramos de semilla y productos de maíz respectivamente (Unidas, 2018), esto se refleja en el hecho de que prácticamente los mismos países que dominan las listas de producción mundial, son también los principales consumidores de maíz en el mundo (USAID, 2011).

La producción de maíz en el Ecuador expresada en millones de toneladas es de 1,54, es mínima sin llegar siquiera al 1% de la producción mundial. El porcentaje que representa la producción de maíz en el Ecuador, con respecto a la producción mundial, es de apenas el 0,15 %, sin embargo, mantiene una producción similar a los países vecinos de Colombia y Perú (Baca & Cordero, 2016). En el año 2006 ya existían veintitrés cadenas agroindustriales; cuatro tradicionales de exportación, siete no tradicionales de exportación y trece cuyos mercados son principalmente nacionales. En el último grupo está la cadena del maíz – balanceado- aves, que se extiende a lo largo del territorio nacional (Yumbla, 2011).

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en Ecuador los referentes de los rendimientos objetivos del maíz duro época de verano 2017 (julio-diciembre) según (Castro, M, 2018), el producto nacional del cultivo con 13% de humedad y 1% de impureza, en este periodo fue de 5.51 toneladas/hectárea (t/ha). La provincia con el mejor rendimiento fue El Oro con 7.63 t/ha; mientras que la de menor rendimiento fue Guayas con 4.50 t/ha. Entre los cantones que presentaron los mejores rendimientos (superior al nivel nacional) sobresalen: Colimes (Guayas), Ventanas (Los Ríos), Paján y Chone (Manabí), Célica (Loja). Cabe señalar, que los cantones de Manabí se caracterizaron por utilizar mayoritariamente híbridos como Insignia 105 y Somma, con una densidad promedio de 47,901 plantas por hectárea. En el cantón Colimes todos los productores usan semilla certificada, en Ventanas el 88% trabajan con semilla certificada y con el híbrido Somma (Castro, 2017).

El rendimiento nacional del cultivo de maíz duro seco (13% de humedad y 1% de impureza), para el invierno del 2017 fue de 6.28 t/ha. La provincia de Manabí fue la que obtuvo mayor rendimiento, con 8.74 t/ha, mientras que la provincia del Guayas tuvo un menor rendimiento con 4.73 t/ha. En consecuencia, se pudo notar un incremento del 9% debido principalmente a la adecuada mejora en los niveles de fertilización y manejo de densidades de siembra (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018).

La edad promedio del productor maicero en el Ecuador es de 47 años. De los productores encuestados, el 37% dice ser parte de una asociación con fines de mejorar sus condiciones de producción. En cuanto a la capacitación, el 51% de encuestados recibió capacitación en temas productivos y el MAG fue la institución que brindó asistencia técnica a la mayoría de los productores. La producción de maíz es la principal fuente de ingresos para el 85% de los agricultores, destacan las provincias de Los Ríos y Loja, donde el 98% dice ser dependiente de la rentabilidad que les genera su producción (Castro, 2017). Al 2013, la producción nacional de maíz duro seco logró cubrir el 87% del consumo aparente nacional, hecho acompañado con la reducción de las importaciones que se dio de este producto, tendencia que puede ser explicada por la puesta en marcha de políticas por parte del gobierno, como: mayor control del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP) en Ecuador, en la asignación de los cupos de importación de esta materia prima, donde la industria fabricante de balanceados y avícolas tiene el compromiso de comprar primero el 100% de la cosecha nacional y registrar la compra en la Unidad de Registro de Transacciones Financieras (URTF) de compras de cosecha de soya, maíz duro seco, torta de soya, antes de solicitar el respectivo permiso de importación (Sumba, 2013).

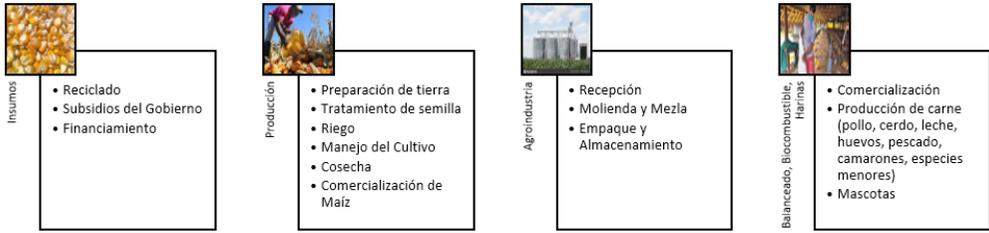
Considerando lo anterior en la Provincia de Manabí (Ecuador) y lo que respecta el cantón de Portoviejo, que produce y elabora productos de maíz, especialmente dedicados a la elaboración de alimentos para animales. La empresa no ha generado mecanismos para evaluar los procesos definidos de manera sostenida y se desconoce su impacto en la industria.

La gran importancia cultural del maíz, manifestada por los pueblos nativos, así como el valor social y económico que representa, sumada a la dinámica que genera este cultivo principalmente basado en su cadena productiva, hace que el gobierno actual lo haya considerado como uno de los puntos de principal atención en el sector agrícola, interviniendo en su producción y comercialización, con el fin de cubrir la demanda local de maíz amarillo que es indispensable para solventar las necesidades de producción en la cadena productiva y de esa manera buscar la soberanía alimentaria (Baca & Cordero, 2016).

Se debe analizar la estructura organizativa y actores presentes en la cadena de valor del maíz, los insumos, producción, agroindustria y empresas de alimentos en base al maíz, agrupados por su afinidad e intervención en el mercado local, nacional e internacional, como se muestra en la

figural.

Ilustración 1. Estructura de la cadena productiva en Manabí-Ecuador



Fuente: Elaboración propia.

Los actores económicos de apoyo directos e indirectos involucrados en la fase de motivación, producción, investigación, vinculación como por ejemplo las universidades identifican: el potencial de la cadena, analizan criterios económicos, de mercado y de promoción como: a) demanda y tendencias del mercado, b) precio y rentabilidad del producto, c) cobertura e impacto, d) organización existente, además de la intervención empresarial e interinstitucional, identificando a los actores de la cadena y su sensibilización, dentro de los gobiernos locales como se demuestra en la figura 2.

Figura 2. Actores económicos de apoyo.



Fuente: Elaboración propia.

Se analiza la problemática presente en la cadena de valor del maíz, la falta de apropiación del proceso de comercialización del maíz, parte de las ganancias que se obtienen de la compra venta del maíz, ubicadas en el cantón Portoviejo, Manabí, ofreciendo al productor precios bajos por su cosecha.

Las ventajas de la cadena productiva son: 1).- Permite tener una visión más amplia de la cadena y de sus diferentes actores, por lo tanto, un manejo más completo de la información; 2).- El acceso a una información más completa facilita la identificación de puntos críticos que impiden el desarrollo de la cadena y, además, la ubicación de alternativas de solución más efectivas y de mayor impacto, logrando así una cadena más competitiva; 3).- La cadena es un escenario apropiado para la búsqueda de alianzas y sinergias entre los diferentes actores productivos ya que reúne actores con intereses comunes, lo cual disminuye los costos de interacción, permite un uso más eficiente de los recursos disponibles (Chávez, 2012).

Los consumidores demandan valor en cada compra de un producto o servicio. Las empresas venden porque existe un grupo de clientes que prefieren comprar sus productos percibiendo valor superior al de la competencia (Paravié, Rohvein, Urrutia, Roak, & Ottogalli, 2012). La cocina tradicional es un arte fundamentalmente social con caracteres locales y tradicionales, pero la sociedad moderna ha conseguido facilitar su elaboración y materias primas que se cultivan a miles de

kilómetros. Es importante, en la cocina moderna esta base de distintos orígenes étnicos y culturales (Aguilera, 2015), citado por (Gaibor, Torres, & Quintana, 2016).

METODOLOGÍA

La metodología a utilizar como marco conceptual, estudia de manera integral la cadena de valor del maíz, que incluye básicamente la producción primaria, la comercialización y el consumo, también se destaca en el estudio la provisión de servicios, equipos e infraestructura, la jerarquización de variables de la cadena en base a los criterios ponderados, las dimensiones a considerar son: Importancia socioeconómica y la Competitividad.

Esta partir de las raíces científicas y sociales la pluriepistemología es tal vez la principal cualidad de la cadena de valor y economía agrícola, pues gracias a ella se puede comprender mejor la problemática histórica y actual, así como proponer alternativas. Dentro de estas raíces epistemológicas, la economía agrícola reconoce que los sistemas económicos no evolucionan por separado de los ecosistemas naturales, la ecología y la economía son interdependientes, no pueden ser comprendidas y abordadas con el arsenal instrumental de cada una de estas ciencias por separado, se requiere transdisciplinariedad pues la economía incide en las ciencias agrícolas y sin las ciencias agrícolas la economía no es posible. (Chaparro, 2014).

Se ha recurrido al cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual fue aplicado a los productores, cuestionarios a partir de un modelo de procesos para las pequeñas y medianas empresas, dentro de la cadena de valor, utilizando un formato donde cada respuesta puede darse por niveles de aceptación. Para su tratamiento y su procesamiento automático se requerirá de hojas de cálculo, y por último para dar objetividad al diagnóstico, se utilizará la entrevista, bien al gerente de la empresa o bien a los responsables de los diferentes procesos, una vez que se encuentre bien definida esta función.

El método utilizado es descriptivo ya que describe los componentes del sistema de la producción del maíz, y es correlacional ya que se encuentran las relaciones entre las variables: cadenas de valor (variable independiente) estrategias genéricas (variable moderada) competitividad (variable dependiente). El diseño es no experimental, debido a que se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, y posterior análisis de las variables sin manipularlas, en un solo momento.

La unidad de análisis de la muestra es “no probabilística”, estratificado, debido a las posibilidades de entrevistar a una muestra y la totalidad de la población escogida en bloques de actores, de esta manera se consideran a 460 actores que constituyen esta organización, como se muestra en la tabla 2, de los actores clave para la obtención de datos.

Tabla 2. Resumen de informantes clave por sector-industria

Tabla 2: Resumen de informantes o encuestados claves a encuestar y/o entrevistar por sector/industria			
Tipo de Actor en la cadena de valor	Número de personas	% del total	Representantes
Agricultores a pequeña escala	150	32,6	
Agricultores a escala media	120	26,1	
Agricultores comerciantes	100	21,7	
Organización de agricultores	9	2,0	Cámara de Agricultores IV Zona, San Placido, Calderón, 23 de Octubre, Río Chico, El Aguacate, La Sequita, La Unión, Camino Nuevo.

Vendedores de maíz en grano	10	2,2	
Propietarios de fábrica de balanceado	10	2,2	
Industria de harina de maíz	2	0,4	
Industria de alimentación de animales	2	0,4	Pronaca, Avimentos
Agencias comerciantes de semilla privada	2	0,4	Agripac,
Instituciones de investigación	1	0,2	INEN,
Instituciones financieras	4	0,9	BanEcuador, Coodesarrollo, Pacífico, Pichincha
Universidades	4	0,9	UTM, UNESUM, ESPAM, ULEAM
Dependencias gubernamentales de apoyo gubernamental	3	0,7	SCPM, MAG, AGROCALIDAD,
Vendedores de maíz fresco	5	1,1	

Fuente: Elaboración propia.

Además, se encuentran definidos los modelos de cuestionarios para el análisis de la cadena de valor del maíz acorde a los actores sociales involucrados, el mismo inicia con preguntas que indagan sobre información general de la empresa y continua con preguntas abiertas, cerradas y elección múltiple.

Modelo de encuesta para agricultores - productores

<https://goo.gl/forms/NTmfgXzSIuQdkOj63>

Modelo de encuesta para productores

<https://goo.gl/forms/dbSPOXYYsLpPI4902>

Modelo de encuesta para empresas

<https://goo.gl/forms/0poDh91zj2J57cD23>

Modelo de encuesta para instituciones públicas y privadas.

<https://goo.gl/forms/PxMTAxkYNxFUfiwx1>

Fases del estudio.

1. Fase preliminar, el objetivo del análisis; la selección del producto de interés y alcances del estudio. La preparación y delimitación respondiendo a preguntas fundamentales. ¿Cuál es el objetivo del análisis? ¿Cuáles son los alcances del análisis?

2. Fase central que abarca la recopilación, sistematización y ordenamiento de datos. Divididos en bloques temáticos que permitan clasificar y ordenar la información (historia, entorno, actores, relaciones/ organizaciones, mercado, análisis económico y financiero)

3. Fase final con la identificación de los puntos críticos y ventajas competitivas de la cadena. Inicialmente la interpretación de la información de los bloques y la construcción de una matriz FODA, general de la cadena. Estrategias de acción orientadas a usar la fortaleza de la cadena para aprovechar el entorno y corregir las debilidades con objetivos estratégicos.

**Tabla 3. Modelo para la toma de datos de la producción de maíz.
(Costo de Producción)**

Costo de producción de cultivo de maíz						
Actividad	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Subtotal	Total	Porcentaje
Mano de obra			\$		84	34
Primera siembra	Jornal	1	12	12		
Resiembra	Jornal	1	12	12		
Aplicación de fertilizantes edáficos(úrea)	Jornal	1	12	12		
Aplicación de herbicidas	Jornal	1	12	12		
Aplicación de insecticidas	Jornal	1	12	12		
Aplicación de fertilizantes foliares	Jornal	1	12	12		
Cosecha	Jornal	1	12	12		
Insumos					78	32
Semilla	Kg	1	13	13		
Desinfectante	Lt	1	13	13		
Urea	saca 45 kg	1	13	13		
Herbicidas	Lt	1	13	13		
Insecticidas	Lt	1	13	13		
Abono foliar	Lt	1	13	13		
Maquinaria y/o herramientas					84	34
Arado	Ha	1	14	14		
Rastra	Ha	1	14	14		
Limpieza técnica	Ha	1	14	14		
Surcado	Ha	1	14	14		
Desgranadora	Ha	1	14	14		
Transporte en general	jornal	1	14	14		
Total					246	100

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

Conocer las fortalezas y debilidades de la cadena de valor del maíz duro más relevante. En Manabí, la mayor parte de los productores vende su producto a los intermediarios porque no cuenta con los medios para trasladarse a la ciudad para venderlo a las empresas beneficiadoras-exportadoras, por tanto, deben vender su producto a los intermediarios. Como los productores solo se dedican al beneficio húmedo sol y apenas perciben un 15% de la ganancia total por la venta del maíz. La problemática del maíz afecta de manera directa en las condiciones de vida de los productores de maíz en la ciudad de Portoviejo, debido a las reducidas ganancias de venta del grano, repercutiendo en la salud, educación y alimentación de los productores maiceros.

Se preparó una serie de cuestionarios ajustados a diferentes aspectos que se relacionan con los recursos que se utilizan en cada actividad principal y de apoyo incluidas en la cadena de valor, revisando se hace un ajuste consistente en el cambio de cincuenta y cuatro preguntas. En la aplicación de la prueba piloto se obtiene una serie de observaciones que llevan a modificar el cuestionario, quitando preguntas redundantes.

Como se muestra en la tabla 4, se estableció mediante la Matriz FODA de Cadena de Valor

de Maíz, el potencial del sector y las debilidades que se deben implementar a futuro, acorde datos obtenidos en la investigación.

Tabla 4. Matriz FODA de la Cadena de Valor del Maíz

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Suficiente producción para satisfacer la demanda local • Productos de buena calidad • Asistencia técnica • Fomento para el liderazgo de la mujer 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar en la cadena de valor minimizando el producto en humedad y secado del maíz. • Explotar nuevos mercados: orgánico, entre otros. • Gestión apoyos de gobierno y proyectos productivos para cubrir necesidades de la empresa. • Creación de canales propios de comercialización • Posibilidades de financiamiento y exportación. • Creciente demanda del maíz
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Falta del adecuado conocimiento de las actividades culturales del maíz, del proceso de beneficio húmedo que incide en la calidad del producto • Falta de gestión de programas y apoyos gubernamentales • No cuentan con maquinaria y equipos para la transformación del maíz. • Mínima relación entre los eslabones de transformación y comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción de semillas y nuevas enfermedades. • Presencia de intermediarios y comisionistas • Otras organizaciones de productores • Plagas y enfermedades • Fenómenos naturales: lluvias, sequía • Migración • Uso de Transgénicos

Fuente: Elaboración propia.

Los productores de maíz que disponen de ranchos, fincas, propiedades en Manabí, cubren la matriz de seguridad alimentaria, siendo una fortaleza de la seguridad alimentaria de la familia campesina dentro del entorno social y económico de los productores de maíz.

La falta de condiciones adecuadas para la comercialización del producto en verde minimizan las capacidades competitivas del producto, el manejo de la producción agropecuaria lo realizan bajo principios agroecológicos, lo que permite una alimentación sana, los costos de producción en esta etapa son críticos por cuanto no existen registros adecuados de producción y sostenibilidad económica del producto. Se destaca la contribución del liderazgo de la mujer en aspectos como mejora de la calidad de vida y en la toma de decisiones, como amenazas de la población la migración y fenómenos sociales como mano de obra barata por la intervención de extranjeros en la actualidad.

DISCUSIÓN

Se destaca la caracterización de la cadena de valor del maíz, la experiencia y conocimiento de los diferente actores sociales, la falta de financiamiento y seguros de las empresas del maíz para la producción y sus relaciones interinstitucionales de apoyo: investigación, ambiental y desarrollo, según Kotter (2004) el valor recibido por el cliente es la diferencia entre los valores positivos y negativos que proporciona un producto y para demostrarlo lo hace basándose en aquellos factores que determinan el valor añadido para el cliente. Los valores negativos son el precio, puesto que toda transacción representa el desembolso determinada por la suma de dinero, tiempo, energía y costos indirectos y en ocasiones no refleja la inversión que realizan los agricultores.

A diferencia de la estrategia de liderazgo en el costeo, la empresa puede ser líder eficiente en la industria, la variación está en que las empresas van poniendo énfasis en un atributo que difiera de la de sus rivales (Quintero & Sánchez, 2006). En el sector no se puede considerar un encadenamiento productivo, sin fortalecer y fomentar el aprendizaje de emprendimientos relacionados con el maíz.

El proceso de uso del maíz presenta algunos cuellos de botella, cabe destacar los siguientes: la cosecha que al no realizarse en tiempos adecuados y no disponer suficiente mano de obra, entorpece la producción de maíz, el secado del grano es otro factor a considerar debido a las condiciones cambiantes de clima, la falta de estándares de calidad en la ausencia de humedad, repercute en el proceso y costes, y por último la selección del grano está inmerso en el proceso de almacenamiento y comercialización. Todo ello minimiza de manera significativa la capacidad de la cadena de valor en los estratos primarios de producción, este trabajo permite aplicar propuestas de mejora de resultados provisionales para proyectos de producción en la comunidad a corto plazo.

Se debe analizar las estructuras de gobierno, atender a medida que se abren oportunidades jerárquicas para las empresas en las distintas etapas de la cadena de valor, analizar los procesos complejos de las actividades dentro de la industria maicera, orientar a nuevas líneas de productos, analizar las tareas que requieren mejorar su desempeño ejemplo el marketing y las competencias intersectoriales.

Experiencias de agregar un valor en la transformación agroindustrial en el sector rural de la provincia de Manabí, presentan características básicas, conocer la materia prima, alimentos producidos en las mismas unidades de producción principalmente la agricultura familiar, actividades cualitativas derivados de las particularidades sociales, culturales, ecológicas, que utilizan las pequeñas y medianas escalas vinculadas con la agricultura familiar asociados a establecimientos rurales.

En base a los antecedentes expuestos se debe fortalecer planes y programas comunitarios que consideren factores de apoyo al agricultor maicero de la zona con educación, ocupación, equipamiento, comunicación, servicios financieros, transferencia de tecnología para proyectos relacionados con la producción y fortalecimiento de la producción del principal producto agrícola de Manabí.

CONCLUSIONES

La capacidad para el desempeño de las empresas a través de las actividades en las cadenas de valor, desde las decisiones competitivas, como una fuente confiable de la evaluación es fundamental, la meta de todas las empresas debe ser incrementar valor y reflejar calidad para los compradores, el análisis del costo de producción debe ser competitivo, y no la imposición de fijar un precio por medio de la diferenciación o necesidad del agricultor, esta no es la solución.

La estrategia a adoptar por las empresas debe estar encaminada a ofrecer una suma de valores al producto para aquello es necesario conocer la segmentación de la empresa y conformación del mercado que se desea actuar, definiendo el cliente, ser más eficiente es una ventaja competitiva y aprovechar de capacitaciones para eliminar las debilidades detectadas. La cadena de valor permitirá adecuar la oferta de la empresa acorde a necesidades y expectativas del mercado, incrementando el valor del producto para el cliente. Al mantener contacto con el sector maicero de la zona, se pone de manifiesto la necesidad de apoyo e investigación, el desarrollo del sector agrícola, en temas sociales, planificación, gestión, liderazgo, equidad de género, comercialización dentro de los estándares de calidad de los diferentes productos que se generan del maíz y el beneficio de manera integral, de manera asociativa con otros productos, debemos incentivar el cultivo y la comercialización con ejecución de emprendimientos sustentables y sostenibles.

Los principales problemas que enfrenta la organización de productores de maíz se presentan en el proceso producción, la tecnificación de la siembra, ausencia de maquinaria y equipo que suele ser costoso en la cadena además del almacenamiento, siendo la mercadotecnia y comercialización puntos críticos que este tipo de empresas deben confrontar para salir adelante.

Iglesias, D. (12 de Abril de 2012). Cadenas de valor como estrategia: las cadenas de valor en el sector agroalimentario. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/dhi-cadenas.pdf>/www.eumed

Kosacoffi, B., & López, A. (2008). América latina y las cadenas globales de valor: debilidades y potencialidades. Obtenido de <https://gcg.universia.net/article/view/327>

Kotter, P. (2004). Fundamentos de Mercadotecnia. México: Prentice Hall.

Ministerio de Agricultura y Ganadería, M. (5 de Marzo de 2018). Obtenido de http://sipa.agricultura.gob.ec/biblioteca/rendimientos/rendimiento_maiz_duro_seco_2017_compilado.pdf

Novedades en población . (23 de Septiembre de 2018). Obtenido de Población y cadenas de valor: Un marco teórico-metodológico para su estudio: <http://www.novpob.uh.cu/index.php/NovPob/article/viewFile/351/382>

Nutz, N., & Sievers, M. (8 de Agosto de 2016). Guía general para el desarrollo de cadenas de valor. Obtenido de Como crear empleo y mejores condiciones de trabajo en sectores objetivos: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_541432.pdf

Padilla, R. (1 de junio de 2017). política industrial rural y fortalecimiento de cadenas de valor. Santiago de Chile- Chile: CEPAL-FIDA. Obtenido de Desarrollo económico.

Padilla, R., & Oddone, N. (18 de Octubre de 2016). Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor. Obtenido de CEPAL-FIDA: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40662/S1601085_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Paravié, D., Rohvein, C., Urrutia, S., Roak, G., & Ottogalli, D. (10 de Agosto de 2012). Diseño de un instrumento para evaluar el desempeño de las actividades que integran la cadena de valor de pymes metalmecánicas de Olavarría. Obtenido de <file:///C:/Users/IVAN%20ALBERTO/Desktop/INVESTIGACIÓN/Congre//Dialnet-DisenoDeUnInstrumentoParaEvaluarElDesempenoDeLasAc-4869012.pdf>

Porter, M. (2006). Ventaja competitiva. México: CECSA.

Quintero, J., & Sánchez, J. (Junio de 2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6436476>

Quintero, J., & Sánchez, J. (8 de Diciembre de 2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. Obtenido de Telos (en línea): <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318788001>> ISSN 1317-0570

Ramírez, A., Camiro, M., Ramírez, C., & Espejel, A. (2017). La soberanía alimentaria. EL enfoque desde los territorios y las redes agroalimentarias. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6207158>

Ree, S., Jason, D., & Dietmar, S. (15 de Abril de 2013). Evaluación de impactos del desarrollo de cadenas de valor sobre la pobreza. Obtenido de Estudio de caso basados en la herramienta 5Capitales: <http://www.worldagroforestry.org/sites/default/files/Estudios%20de%20caso%205%20capitales%20Completo.pdf>

Sanchez, B., Zegbe, J., Rumayor, A., & Moctezuma, G. (3 de Diciembre de 2013). Estructura Económica Competitiva del Sector Agropecuario de Zacatecas: Un análisis por Agrocadenas. Obtenido de Revista Mexicana de Agronegocios.: Cadenas%20de%20VAlor%20del%20Maiz%20en%20Manabí/14127709015.pdf

Soler, P., & Bernal, R. (15 de Marzo de 2017). El maíz en la provincia de Jujuy, Argentina: potencialidad para el desarrollo de cadenas de valor. Obtenido de <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/rfce/article/viewFile/2862/2575>

Sumba, L. (1 de Abril de 2013). Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información, Coordinación General del Sistema de Información Nacional. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Obtenido de Producción Histórica de Maíz Duro Seco: Cadenas%20de%20VAlor%20del%20Maiz%20en%20Manabí/produccion_historica.pdf

Trejo, B. (6 de Agosto de 2011). Modelo de cadena de valor para el desarrollo rural: El caso del sector ovino en México y España. Obtenido de http://oa.upm.es/7074/1/BRENDA_INOSCENCIA_TREJO_TELLEZ.pdf

Unidas, D. d. (2 de Noviembre de 2018). UNdata A world of information . Obtenido de http://data.un.org/Data.aspx?d=ComTrade&f=_11Code%3a11

USAID. (1 de Agosto de 2011). USAID del Pueblo de los Estados Unidos de América. Obtenido de Maíz Análisis de la Cadena de Valor. Paraguay Todos y Todas: Cadenas%20de%20VAlor%20del%20Maiz%20en%20Manabí/maiz%20(1).pdf

Vidal. (Abril de 2015). Cómo crear cadenas productivas competitivas y sostenibles: Aprendizajes del biocomercio en Ecuador. Obtenido de <http://virtual.iesa.edu.ve/servicios/wordpress/wp-content/uploads/2016/04/2015-2-vidal.pdf>

Vignola, R., Otarola, M., Alpizar, F., & Rivera, P. (1 de Enero de 2019). Gobernanza para la adaptación basada en Ecosistemas (AbE) para pequeños caficultores de América Central. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/agromeso/article/view/32596/36129>

Yumbla, M. (2011). Encadenamiento agroalimentario: ¿ solución sustentable de desarrollo rural o consolidación del poder agroindustrial? Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5040163>