

Volumen 6 - Número Especial - Julio/Septiembre 2019

REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

Homenaje a

Lancelot Cowie

MIEMBRO DE HONOR COMITÉ INTERNACIONAL

REVISTA INCLUSIONES

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

CUERPO DIRECTIVO

Directores

Dr. Juan Guillermo Mansilla Sepúlveda

Universidad Católica de Temuco, Chile

Dr. Francisco Ganga Contreras

Universidad de Los Lagos, Chile

Subdirectores

Mg © Carolina Cabezas Cáceres

Universidad de Las Américas, Chile

Dr. Andrea Mutolo

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Editor Científico

Dr. Luiz Alberto David Araujo

Pontificia Universidade Católica de Sao Paulo, Brasil

Editor Brasil

Drdo. Maicon Herverton Lino Ferreira da Silva

Universidade da Pernambuco, Brasil

Editor Ruropa del Este

Dr. Alekzandar Ivanov Katrandhiev

Universidad Suroeste "Neofit Rilski", Bulgaria

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés

Lic. Pauline Corthorn Escudero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Portada

Sr. Felipe Maximiliano Estay Guerrero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Carolina Aroca Toloza

Universidad de Chile, Chile

Dr. Jaime Bassa Mercado

Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Heloísa Bellotto

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dra. Nidia Burgos

Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mg. María Eugenia Campos

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Francisco José Francisco Carrera

Universidad de Valladolid, España

Mg. Keri González

Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Dr. Pablo Guadarrama González

Universidad Central de Las Villas, Cuba

Mg. Amelia Herrera Lavanchy

Universidad de La Serena, Chile

Mg. Cecilia Jofré Muñoz

Universidad San Sebastián, Chile

Mg. Mario Lagomarsino Montoya

Universidad Adventista de Chile, Chile

Dr. Claudio Llanos Reyes

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Dr. Werner Mackenbach

Universidad de Potsdam, Alemania

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Mg. Rocío del Pilar Martínez Marín

Universidad de Santander, Colombia

Ph. D. Natalia Milanesio

Universidad de Houston, Estados Unidos

Dra. Patricia Virginia Moggia Münchmeyer

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Ph. D. Maritza Montero

Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Dra. Eleonora Pencheva

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira

Universidad de La Coruña, España

Mg. David Ruete Zúñiga

Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

Dr. Andrés Saavedra Barahona

Universidad San Clemente de Ojrid de Sofía, Bulgaria

Dr. Efraín Sánchez Cabra
Academia Colombiana de Historia, Colombia

Dra. Mirka Seitz
Universidad del Salvador, Argentina

Ph. D. Stefan Todorov Kapralov
South West University, Bulgaria

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Comité Científico Internacional de Honor

Dr. Adolfo A. Abadía
Universidad ICESI, Colombia

Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Martino Contu
Universidad de Sassari, Italia

Dr. Luiz Alberto David Araujo
Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Dra. Patricia Brogna
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Horacio Capel Sáez
Universidad de Barcelona, España

Dr. Javier Carreón Guillén
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Lancelot Cowie
Universidad West Indies, Trinidad y Tobago

Dra. Isabel Cruz Ovalle de Amenabar
Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Rodolfo Cruz Vadillo
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México

Dr. Adolfo Omar Cueto
Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dr. Miguel Ángel de Marco
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Emma de Ramón Acevedo
Universidad de Chile, Chile

Dr. Gerardo Echeita Sarrionandia
Universidad Autónoma de Madrid, España

Dr. Antonio Hermosa Andújar
Universidad de Sevilla, España

Dra. Patricia Galeana
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dra. Manuela Garau
Centro Studi Sea, Italia

Dr. Carlo Ginzburg Ginzburg
Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia
Universidad de California Los Ángeles, Estados Unidos

Dr. Francisco Luis Girardo Gutiérrez
Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia

José Manuel González Freire
Universidad de Colima, México

Dra. Antonia Heredia Herrera
Universidad Internacional de Andalucía, España

Dr. Eduardo Gomes Onofre
Universidade Estadual da Paraíba, Brasil

Dr. Miguel León-Portilla
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel Ángel Mateo Saura
Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel", España

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros
Diálogos em MERCOSUR, Brasil

+ Dr. Álvaro Márquez-Fernández
Universidad del Zulia, Venezuela

Dr. Oscar Ortega Arango
Universidad Autónoma de Yucatán, México

Dr. Antonio-Carlos Pereira Menaut
Universidad Santiago de Compostela, España

Dr. José Sergio Puig Espinosa
Dilemas Contemporáneos, México

Dra. Francesca Randazzo
Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras

Dra. Yolando Ricardo

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Manuel Alves da Rocha

Universidade Católica de Angola Angola

Mg. Arnaldo Rodríguez Espinoza

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Dr. Miguel Rojas Mix

*Coordinador la Cumbre de Rectores Universidades
Estatales América Latina y el Caribe*

Dr. Luis Alberto Romero

CONICET / Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Maura de la Caridad Salabarría Roig

Dilemas Contemporáneos, México

Dr. Adalberto Santana Hernández

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Juan Antonio Seda

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Saulo Cesar Paulino e Silva

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Miguel Ángel Verdugo Alonso

Universidad de Salamanca, España

Dr. Josep Vives Rego

Universidad de Barcelona, España

Dr. Eugenio Raúl Zaffaroni

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Blanca Estela Zardel Jacobo

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Comité Científico Internacional

Mg. Paola Aceituno

Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile

Ph. D. María José Aguilar Idañez

Universidad Castilla-La Mancha, España

Dra. Elian Araujo

Universidad de Mackenzie, Brasil

Mg. Romyana Atanasova Popova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Ana Bénard da Costa

Instituto Universitario de Lisboa, Portugal

Centro de Estudos Africanos, Portugal

Dra. Alina Bestard Revilla

*Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el
Deporte, Cuba*

Dra. Noemí Brenta

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Rosario Castro López

Universidad de Córdoba, España

Ph. D. Juan R. Coca

Universidad de Valladolid, España

Dr. Antonio Colomer Vialdel

Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Christian Daniel Cwik

Universidad de Colonia, Alemania

Dr. Eric de Léséulec

INS HEA, Francia

Dr. Andrés Di Masso Tarditti

Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Mauricio Dimant

Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel

Dr. Jorge Enrique Elías Caro

Universidad de Magdalena, Colombia

Dra. Claudia Lorena Fonseca

Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dra. Ada Gallegos Ruiz Conejo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Dra. Carmen González y González de Mesa

Universidad de Oviedo, España

Ph. D. Valentin Kitanov

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Luis Oporto Ordóñez

Universidad Mayor San Andrés, Bolivia

Dr. Patricio Quiroga

Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Gino Ríos Patio

Universidad de San Martín de Porres, Per

Dr. Carlos Manuel Rodríguez Arrechavaleta

Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México

Dra. Vivian Romeu

Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México

Dra. María Laura Salinas

Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Dr. Stefano Santasilia

Universidad della Calabria, Italia

Mg. Silvia Laura Vargas López

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Dra. Jaqueline Vassallo

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Dr. Evandro Viera Ouriques

Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil

Dra. María Luisa Zagalaz Sánchez

Universidad de Jaén, España

Dra. Maja Zawierzeniec

Universidad Wszechnica Polska, Polonia

Editorial Cuadernos de Sofía

Santiago – Chile

Representante Legal

Juan Guillermo Estay Sepúlveda Editorial

Indización, Repositorios y Bases de Datos Académicas

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:





REX



UNIVERSITY OF SASKATCHEWAN



Universidad de Concepción



BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

LA CADENA DE VALOR AGRÍCOLA EN ENTORNOS RURALES

THE VALUE CHAIN IN AGRICULTURAL PRODUCTION IN RURAL SETTINGS

Ph. D. Gabith Miriam Quispe Fernández

Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Universidad Técnica de Oruro, Bolivia

gabithmiriam@gmail.com

Mg. Luis Blanco Capia

Universidad Técnica de Oruro, Bolivia

luis.blanco.capia@gmail.com

Ph. D. Dante Ayaviri Nina

Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Universidad Técnica de Oruro, Bolivia

vdayaviri@gmail.com

Fecha de Recepción: 30 de abril de 2019 – **Fecha Revisión:** 03 de mayo de 2019

Fecha de Aceptación: 12 de junio de 2019 – **Fecha de Publicación:** 15 de junio de 2019

Resumen

La investigación pretende identificar los factores que pueden influir en los puntos críticos de los eslabones en la cadena de valor de Michael Porter, en el sistema de producción de hortalizas en la Cuenca Guardaña, considerando como teoría para el análisis el modelo del desarrollo local endógeno. Utiliza el método deductivo, su diseño es no experimental, tiene un nivel descriptivo y utiliza el análisis de cluster. Considera como muestra a 170 familias productoras de un total de 466 de 16 comunidades de la Cuenca Guardaña. Los resultados muestran que la cadena de valor es de tipo tradicional; y los procesos productivos, la participación de los actores (organizaciones comunitarias y organizaciones no lucrativas), tecnología, productores y formas tradicionales de producción local son factores que permiten definir la cadena de valor; contribuyendo al desarrollo local endógeno.

Palabras Claves

Cadena de valor – Producción agraria – Actores – Desarrollo endógeno

Abstract

The research aims to identify the factors that can influence the critical points of the links in the value chain of Michael Porter, in the system of production of vegetables in the Guardaña Basin, considering as a theory for the analysis the model of local endogenous development. It uses the deductive method, its design is non-experimental, has a descriptive level and uses cluster analysis. It considers 170 families producing a total of 466 out of 16 communities in the Guardaña Basin. The

results show that the value chain is of the traditional type; and the productive processes, the participation of the actors (community organizations and non-profit organizations), technology, producers and traditional forms of local production are factors that allow defining the value chain; contributing to endogenous local development.

Keywords

Value chain – Agricultural production – Actors – Endogenous development

Para Citar este Artículo:

Quispe Fernández, Gabith Miriam; Blanco Capia, Luis y Ayaviri Nina, Dante. La cadena de valor agrícola en entornos rurales. Revista Inclusiones Vol: 6 num Esp (2019): 96-122.

Introducción

En las distintas regiones del mundo, el sector agrícola y la industria agroalimentaria “tienen importancia estratégica para la mayoría de las naciones”¹, por ejemplo España tiene la mayor superficie y se sitúa en el tercer lugar tras Francia e Italia en cuanto a la producción de vino y mosto, lo que significa que está relacionado con el crecimiento económico. Anaya, sostiene que el crecimiento de este sector se debe “al aumento del área cosechada, como al mayor uso de la ciencia y la tecnología que han devenido en incrementos de la productividad y los rendimientos agrícolas”², asimismo que:

Un posicionamiento competitivo estable en el mercado mundial, resulta perentorio insertarse en cadenas globales de valor, aunque a través de estas se canaliza alrededor del 45% del comercio internacional. Esta regla del juego que trasciende la capacidad de transformación de cualquier nación”³.

El crecimiento del sistema agroalimentario ha permitido el surgimiento de mercados de alimentos de calidad específica, como orgánicos, de comercio justo y de denominación de origen, impulsada por los cambios en la demanda del consumidor, preocupado con la salud y el medio ambiente. “Dicha tendencia ofrece nuevas oportunidades de inserción al mercado internacional para campesinos de economías en desarrollo”⁴. Así, Bolivia como un país productor de productos agrícolas, las hortalizas se constituyen en una alternativa de generación de ingresos para el Estado y para los productores de las distintas zonas agrícolas. Se conoce que los productos agrícolas se constituyen en fuentes de nutrientes de excelente calidad para el ser humano, que está asociada a la capacidad de producción para el mercado interno y externo. Uno de los problemas que viene asociada a la producción agrícola, viene asociada a incremento de la productividad y disponibilidad de tierras fértiles, ya que el mismo permite mejorar la capacidad de producción y la reducción de costos de producción. Existen varios factores que pueden afectar, por ejemplo: las condiciones, las tensiones políticas de la región, la disponibilidad de agua, entre otras, que inciden indirecta o indirectamente en el aumento de producción y los precios. Asimismo, la disponibilidad de productos aurículas están relacionadas con la seguridad alimentaria en un país, misma que una responsabilidad conjunta del Estado y de los productores, comercializadores y consumidores; es decir, por cada uno de los miembros de la cadena agroalimentaria; por el Estado que debe contribuir con normas legales que regulen las actividades agrícolas de los productores, por una parte; las demandas del consumidor, por otra; y, a través de proveedores e intermediarios que proporcionan productos, servicios e información; y con ello lograr un valor adicional a los productos. Así, el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras del Estado Plurinacional de Bolivia en el Plan del Sector Desarrollo Agropecuario 2014-2018, menciona que:

¹ Moisés Martínez, Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento en la cadena de suministro de la industria agroalimentaria. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid. 2011: xvii.

² Betsy Anaya, Las cadenas de valor: impacto en el desempeño de las exportaciones cubanas de frutas y vegetales frescos (La Habana: Centro de Estudios de la Economía Cubana, Universidad de La Habana, 2008): 30.

³ Besyt Anaya, “Las cadenas productivas con impacto económico y social: el caso de los cítricos en Cuba”, Revista Economía y Desarrollo, Vol: 154 num (2015): 108.

⁴ Pablo Laguna; Zina Cáseres y Aurelié y Carlmentrand, “Del altiplano Sur Boliviano hasta el mercado global: coordinación y estructuras de gobernanza en la cadena de valor de la quinua orgánica y del comercio justo”, Revista Agroalimentaria num 22 (2006): 65.

Es un mandato social que pretende consolidar el proceso de transformaciones estructurales del Estado Plurinacional de Bolivia en base a 13 pilares fundamentales para revolucionar: i) La soberanía científica y tecnológica con identidad propia, ii) La soberanía productiva con diversificación y desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista, iii) La soberanía alimentaria a través de la construcción del saber alimentarse para Vivir Bien y iv) La soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la madre tierra... comunidades el derecho de decidir sobre las políticas alimentarias y agrarias, por sobre las exigencias de los mercados internacionales y los negocios corporativos, ubicando a las personas locales que producen y consumen los alimentos como los principales gerentes de los sistemas alimentarios. La Soberanía Alimentaria busca el desarrollo sustentable que asegure un mundo vivo y sin pobreza, respetando a la Madre Tierra, produciendo, compartiendo y disfrutando los bienes y alimentos saludables y de calidad, y manteniendo la riqueza cultural, ambiental y social en manos de los pueblos⁵.

Una de las políticas que se viene desarrollando en Bolivia está relacionada con la gestión de agua y cuencas, a partir del año 2000 después de la guerra del agua que se dio en la Ciudad de Cochabamba, desarrollándose a partir de esa fecha un Plan Nacional de Cuencas (PNC1) en el año 2016, como Política Pública de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas (GIRH/MIC):

Se enfatiza la importancia del fortalecimiento del rol del Estado frente a la gestión de los recursos naturales. En ese entonces, el Ministerio del Agua consideraba a tres nuevos subsectores, los cuales eran, riego, agua potable y cuencas. Con la segunda versión del Plan Nacional de Cuencas, formulada durante el 2013, este se consolida como política del Estado Plurinacional de Bolivia⁶

Así, las normas que regulan el manejo de cuenca en Bolivia tienen su base legal en la Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (2009), que:

Determina que el acceso al agua es un derecho humano fundamentalísimo para la vida, (Art. 16, 20 y 373); designa al agua y a otros recursos naturales como recursos estratégicos y de dominio del Estado (Art. 348). El Estado debe desarrollar planes de uso, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las cuencas hidrográficas, en base a una evaluación técnica de las aguas superficiales y subterráneas, y de las necesidades para el uso poblacional con fines de producción y para la seguridad alimentaria (Art. 375), considerando además, su función ecológica (Art.380 y subsiguientes)⁷.

⁵ Ministerio de Planificación del Desarrollo, Plan del Sector de Desarrollo Agropecuario 2014-2018" Hacia el 2025". La Paz – Bolivia: Ministerio de Planificación del Desarrollo. 2014, 2 y 4.

⁶ Has Willet; Patricia Loayza; Lien Vermeersch; Emelyne Bruhl y Gamaliel Rueda, Sincronías, La experiencia Boliviana de la política pública de cuencas (La Paz: Agencia Belga de Desarrollo(CTB/Enabel), 2019), 4.

⁷ Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), Guía para la planificación de intervenciones en cuencas piloto del PPCR con enfoque de resiliencia al cambio climático en el marco del Plan Director de la Cuenca del Río Grande. Documento de trabajo. Programa Piloto de Resiliencia Climática (PPCR). Estado Plurinacional de Bolivia/Ministerio de Medio Ambiente y Agua/Banco Mundial. 2013.

Bajo este marco legal, el Manejo Integral de Cuencas viene determinada en Plan Nacional de Cuencas (PNC) desde el PNC 1 (2006 -2012), PNC2.1. (2013-2017) y PNC2.2. (2017-2020), cuyas características están relacionadas “a la gobernabilidad hídrica y de cuencas”⁸ donde cada una de ellas viene aportando a la mejora de la calidad de vida de las familias de cada una de las cuencas hidrográficas que existe en Bolivia.

En un mundo globalizado, el sector agrícola no solo debe considerar la producción sino también la comercialización, para ello debe lograr la competitividad, en tal sentido, el sector agrícola debe:

Trabajar a nivel de una competencia de cadenas de valor, para lograr el desarrollo del sector agropecuario. El trabajo alineado en cadena, de otra parte, facilita y magnifica cada mejor práctica que se aplique, y su implementación contribuye a darle fluidez y estabilidad al trabajo de los agentes productivos, crecer juntos, aumentar su productividad, relacionarse mejor con el mercado y garantizar una satisfactoria y mayor oferta de trabajo. El trabajo armónico entre los agentes, los va a impulsar, a mejorar sus relaciones con la comunidad y el medio ambiente, y ganarse el respeto y apoyo de la sociedad, en particular la del ámbito local con el cual están directamente relacionadas⁹.

La agricultura debe fortalecer las cadenas de valor existentes, porque se convierte en una herramienta local que permita mejorar la posición competitiva con relación a otras cadenas de valor, ya que además permite generar empleos e ingresos, dando prioridad al eslabón del productora.

Identifica al conjunto de actores y actividades que llevan un producto agrícola básico desde la producción en el campo hasta el consumo final, agregándose valor al producto en cada etapa. Una cadena de valor puede ser vertical o una red entre varias organizaciones empresariales independientes, y puede incluir procesamiento, envasado, almacenamiento, transporte y distribución. Los términos “cadena de valor” y “cadena de suministro” suelen ser usados indistintamente. En general, las cadenas de valor agrícolas tradicionales están regidas a través de transacciones en el mercado al contado, involucrando una gran cantidad de pequeños productores y minoristas. Las cadenas de valor modernas se caracterizan por su coordinación vertical, la consolidación de la base de abastecimiento, el procesamiento agro-industrial y el uso de estándares a lo largo de la cadena¹⁰.

Por tanto, el enfoque de estudio de las cadenas agroalimentarias y de valor son instrumentos utilizados para el diseño e implementación de políticas para la agricultura, con el propósito de avanzar hacia una mayor competitividad y desarrollo del sector agropecuario, consecuentemente su desarrollo local. Así, en Bolivia como en otros países la agricultura se desarrolla en entornos principalmente rurales y aquellos que están relacionados con cuencas hidrográficas¹¹, ya que el desarrollo de la agricultura depende

⁸ Has Willet; Patricia Loayza; Lien Vermeersch; Emelyne Bruhl y Gamaliel Rueda, Sincronías, La experiencia Boliviana... 31.

⁹ Gonzalo Manrique, Manual cadenas de valor agropecuarias. BID. 2011, 3.

¹⁰ Daniela Bolzani; Soline De Villard y Jennie Dey, “El desarrollo de las cadenas de valor agrícola: ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino?”, FAO. 2010, 2.

¹¹ Se entiende una cuenca hidrográfica como una unidad de gestión, y como base para procesos de planificación del desarrollo en torno a los recursos hídricos y componentes sistémicos asociado

de la disponibilidad de recursos hídricos y del manejo integral de las cuencas¹². Actualmente, en Bolivia existen alrededor de 6 cuencas estratégicas que cubren aproximadamente el 17% del territorio de Bolivia (160 mil Km² Aprox.) y una población del 60%¹³, también, se encuentran las Cuencas Pedagógicas, que tienen la finalidad de desarrollar capacidades técnicas y sociales, desarrollar investigación –acción participativa; su implementación se realiza a través de alianzas con instituciones con capacidad de desarrollar proceso de investigación, como pueden ser centros académicos, Organizaciones no Gubernamentales entre otros. En ella, se encuentra la Cuenca Guardaña, como se presenta en el cuadro 1.

Tipo de cuencas	Población Municipal 2016	Departamento	Nº de Municipios	% población nacional	Instancia de Gestión de Cuenca
CUENCAS ESTRATEGICAS					
Katari	1.271.359	La Paz	24	12%	VRHR
Río Grande	4.648.688	Cochabamba, Potosí, Chuquisaca, Santa Cruz	31	42%	VRHR
Río Rocha	1.418.105	Cochabamba	21	13%	GAD Cochabamba
Río Mizque	153.207	Cochabamba, Santa Cruz	14	1.4%	GAD Cochabamba
Lago Poopó	412.099	Oruro	13	3.8%	GAD Oruro
Guadalquivir	300.055	Tarija	4	2.7%	GAD Tarija
CUENCAS PEDAGOGICAS					
Guardaña		Oruro			Universidad Técnica de Oruro
Khora – Tiquipaya		Cochabamba			Servicio Departamental de Cuencas del GADC, ESFOR- UMSS
Jatun Mayo Panjuruma		Cochabamba			UMSS- Centro AGRUCO
Pukara		Cochabamba			UMSS- Centro AGUA
Quyoj Kocha		Cochabamba			GAM Sacaba, ESFOR-UMSS
Comarapa		Santa Cruz			GAM Comarapa, PROAGRO – GIZ

(especialmente los suelos, bosques, acuíferos y sistemas productivos que se desarrollen en la cuenca) Ministerio de Medio Ambiente. Programa Plurianual de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas 2017-2020. La Paz, Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua. 2017, 37.

¹² El Plan Nacional de Cuencas adopta el concepto de Manejo Integral de Cuencas que integra el concepto de manejo integral de recursos naturales y el ambiente de una cuenca: El manejo integral de cuencas es el conjunto de acciones conducentes al aprovechamiento sostenible de los recursos agua, suelo y cobertura vegetal de la cuenca. Ministerio de Medio Ambiente. Programa Plurianual de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas 2017-2020. La Paz, Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua (2017), 38.

¹³ Ministerio de Medio Ambiente, Programa Plurianual de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas 2017-2020. La Paz, Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua. 2017, 50.

Corpuma		La Paz			Universidad Pública de El Alto
Cayara		Potosí			Universidad Autónoma Tomás Frías
Escaleras		Chuquisaca			Universidad Autónoma San Francisco Xavier de Chuquisaca
Choquecota		La Paz			Universidad Mayor San Andres
Quivi Quivi		Potosí			Universidad Autónoma Tomas Frías

Cuadro 1
Cuenas hidrográficas en el Estado Plurinacional de Bolivia, 2017
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente, 2017: 68 - 96

En el sector del Departamento de Oruro se encuentra la Cuenca Guardaña, donde para lograr la producción agrícola, se ejecuta el Proyecto Integral de la Cuenca Guardaña a fin de controlar los procesos de erosión y degradación de los suelos y con ello contribuir a la producción agrícola de la zona y mejorar la calidad de vida y con ello al desarrollo local.

En este contexto, se realizó un recorrido bibliográfico a fin de identificar qué tipo de investigaciones se viene desarrollando en este campo, siendo los resultados de esta indagación las que se presenta en el cuadro 2.

Autor	Investigación	Objetivo	Resultado
Cifuentes, Pérez y Gil-Casares ¹⁴	Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadena de valor.	Mostrar el enfoque de cadenas de valor en pequeños productores de Honduras y Bolivia.	Contar con una sistematización de las buenas prácticas en relación a las asistencias técnicas.
FAO ¹⁵	El desarrollo de las cadena de valor agrícola_ ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino?	Estudio sobre los problemas de las cadenas de valor	Muestran que las empresas son los que están captando los sistemas agropecuarios en las regiones en desarrollo.
Manrique ¹⁶	Manual de cadenas de valor agropecuarias	Implementar un modelo integral de agrofianciamiento.	Mostrar los pasos que se siguen.
Servicio de estudios y estadística de la CAPyMA y Departamento de	La cadena de valor de los productos agroalimentarios	Identificar los eslabones iniciales de las cadenas de comercialización en la	Es dar una respuesta al sector agroalimentario del sector andaluz.

¹⁴ William Cifuentes; María Pérez y Mónica Gil-Casares, Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadena de valor (Madrid, Fundación CODESPA), 2011.

¹⁵ FAO, "El desarrollo de las cadenas de valor agrícola: ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino?", En Documento de orientación, num 4 de FAO, 2010.

¹⁶ Gonzalo Manrique, Manual cadenas de valor agropecuarias, BID, 2011.

Prospectiva de AGAPA ¹⁷		región de Andalucía.	
Acevedo, Gómez y López ¹⁸	Análisis de la cadena de valor hortofrutícola del municipio Mariano en la Habana, Cuba	Analizar la estructura y financiamiento de la cadena de valor	Permite identificar la problemática municipal para proponer estrategias de mejoramiento en función de los elementos de las redes de valor.
Jansen y Torero ¹⁹	El impacto de CAFTA en cadenas de valor agropecuarios de pequeños productores en cinco países centroamericanos	Análisis del efecto de la CAFTA sobre las principales cadenas de valor agropecuarias,	

Cuadro 2

Situación actual de los estudios de cadena de valor en el sector agrícola

Fuente: Elaboración propia

Las investigaciones desarrolladas en este ámbito son diversas según el sector productivo²⁰ en el sector rural. Estos estudios, coinciden que la cadena de valor está formada por pequeños productores y son necesarias “fomentar la capacitación y asistencia técnica en las distintas áreas de la producción”²¹ y “la externalización productiva, la liberalización comercial y la apertura creciente, impulsan la aparición y desarrollo de cadenas de valor”²², además que las lógicas territoriales, la cultura de negocios sumado a la presencia de instituciones formales, permiten consolidar la actividad productiva. Martínez²³ sostiene que, al contemplar las cadenas de valor en los procesos productivos, promueven las políticas de desarrollo; además de una variación entre tipo de productos o cultivos. Hay que reconocer que una cadena de valor tiene una dimensión territorial, en ese sentido, un país puede caracterizarse por marcadas diferencias entre las regiones en términos de sus climas, suelos, alturas entre otras características, en las cuales las cadenas de valor pueden operar.

¹⁷ Servicio de estudios y estadística de la CAPyMA y Departamento de Prospección de AGAPA. Observatorio de precios y mercados: La cadena de valor de los productos agroalimentarios (Sevilla: EGONDI ARTES GRAFICAS), 2012.

¹⁸ José Antonio Acevedo; Martha Gómez y Teresita López. Análisis de la cadena de valor hortofrutícola del Municipio Mariano en la Habana, Cuba”, Revista Ingeniería Industrial, Vol: 33 num 2 (2012): 200-213.

¹⁹ Hans Jansen y Máximo Torero, El impacto de CAFTA en cadenas de valor agropecuarias de pequeños productores en cinco países centroamericanos (Estados Unidos: IFPRI, 2007).

²⁰ Marysela Morillo, “Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias”, Revista Actualidad contable FACES, Vol. 8: num 10 (2005): 53-70; Gonzalo Manrique, Manual cadenas de valor...; Alma Ayala; Rita Schwenteius y Benjamín Carrera, “Hortalizas en México: Competitividad frente a EE.UU. y oportunidades de desarrollo”, Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, Vol: 6 num 3 (2012): 70-88 y Ronald Soleno, “Inserción de cooperativas agrícolas locales en cadenas globales de valor. El caso del sistema productivo citrícola de la provincia argentina de Corrientes”, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, num 82 (2014): 97-216.

²¹ Isidro Romero, “PYMES y cadenas de valor globales. Implicaciones para la política industrial en las economías en desarrollo”, Revista Análisis Económico, Vol: XXIV num 57 (2009): 199.

²² Ronald Soleno, “Inserción de cooperativas agrícolas locales en cadenas globales... 122.

²³ Moisés Martínez, Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento...

En ellas, se puede observar que los mecanismos actuales de comercialización son los que más afectan el desempeño de la cadena y luego los proveedores o proceso de aprovisionamiento, el cual es vital para el desarrollo de la producción, sumado por el descontento de los productores respecto al precio que no es justo. Así, los productores deben responder a las actuales tendencias de consumo, para lo cual, se debe buscar “la posibilidad de desarrollar el mercado de manera competitiva, aumentar la productividad y rentabilidad, la aplicación de tecnología en el proceso de producción y en las tecnologías post cosecha. Según Ayala et al.²⁴ señalan de no poseer el eslabón de transformación, tampoco poseerán mecanismos de cooperación o acuerdos entre sus actores que evidencien una interacción favorable a sus roles. Por otra parte, Anaya²⁵ se refiere a la necesidad de coordinar actividades para alcanzar los objetivos. La organización es una cuestión antigua y nueva a la vez para los productores hortícolas, están constituidos en organizaciones locales que en algunos casos no cuentan con los objetivos de mejorar y generar competitividad en los sistemas productivos. Scott²⁶ caracteriza dos enfoques o dimensiones (horizontal y vertical), en la dimensión horizontal, los actores en cada eslabón practican la acción individual, no existen mecanismos de articulación entre los actores, ni de comunicación, intercambio o cooperación. A nivel de productores existe una escasa articulación.

Por otra parte, la producción agraria y rural es un componente del desarrollo local endógeno como una forma de búsqueda de articulaciones de los actores del territorio, y los mecanismos de interacción comunitaria. Por ello, el desarrollo local, es concebida como una estrategia que permite lograr el desarrollo económico de un país, localidad o comunidad, que responde a una meta clave del desarrollo social donde las personas y los colectivos sean capaces de moldear sus propios procesos – y proyectos – de desarrollo y que se hagan activos en éstos, según Vázquez Barquero, para de ese modo dar respuestas a las necesidades insatisfechas de la población y mejorar su calidad de vida. En esta dirección “el desarrollo local es una estrategia para la acción”²⁷, complementándose con lo que señala Boisier²⁸ como un proceso endógeno de cambio en el crecimiento y en el desarrollo.

Así, el desarrollo endógeno, es “un proceso de crecimiento económico y cambio estructural liderado por la comunidad local y utilizando el potencial de desarrollo que conduce a la mejora del nivel de vida de la población local”²⁹ y plantea la existencia de fuerzas o factores en las comunidades que explican el proceso de acumulación de capital. La organización flexible de la producción es considerada como uno de los factores y fuerza central en el proceso de acumulación de capital, puesto que no reside que el sistema productivo de una localidad o territorio esté formado por empresas grandes y pequeñas, sino por el contrario en el modelo de organización de la producción y sus

²⁴ Alma Ayala; Rita Schwenteius y Benjamín Carrera, “Hortalizas en México: Competitividad frente...”

²⁵ Betsy Anaya, Las cadenas de valor: impacto en el desempeño de las exportaciones...

²⁶ Gregory Scott, “Agregando valores a las cadenas de valor”, Revista de Administración de Empresas, Vol: 54 num 1 (2013): 67-79.

²⁷ Antonio Vázquez Barquero, “Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial”, Revista Investigaciones Regionales, num 11 (2007): 17

²⁸ Sergio Boisier, “¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?”, Revista de la CEPAL, num 86 (2005): 55.

²⁹ Antonio Vázquez Barquero, Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre Desarrollo Endógeno (Madrid: Ediciones pirámide, 1999), 32.

efectos sobre el comportamiento de la productividad y de la competencia de las empresas, como menciona Albuquerque³⁰.

Los sistemas productivos locales, son un modelo de organización basado en la división del trabajo, entre las empresas y la creación de un sistema de intercambios locales que producen el aumento de la productividad y el crecimiento de la economía; además, se entiende que esto permite generar rendimientos crecientes cuando la interacción entre las empresas propicia la utilización de economías ocultas en los sistemas productivos.

Así, el desarrollo endógeno es una nueva política de desarrollo, que conlleva una aproximación de abajo – arriba, en la que los actores locales desempeñan el papel central en la definición, ejecución y control. Además, al considerar el desarrollo endógeno como una estrategia, orientado a la acción, significa que la estrategia es operacionalizada a través de una política y esto a su vez por proyectos y actividades. Así, la política de desarrollo endógeno pone énfasis además de obtener buenos resultados a corto plazo, en crear un entorno territorial favorable al desarrollo emprendedor, a través de iniciativas que se ocupan de los aspectos económicos, sociales y culturales del territorio, como mencionan Quispe & Ayaviri.³¹

En tal sentido, los sistemas de producción agrícola están enmarcadas dentro del desarrollo endógeno, ya que se convierte la agricultura en un potencial económico local, lo cual facilita el funcionamiento adecuado de las instituciones y mecanismos de regulación existentes en el territorio, es un enfoque válido, tanto para los espacios urbanos como los rurales, como también lo menciona Rodríguez³²; por otro lado, el territorio es un espacio de planificación y gestión del desarrollo rural³³.

Según ILPES³⁴ los responsables de la política de desarrollo territorial se enfrentan a numerosos desafíos en diferentes planos, relacionados con la definición de la imagen objetivo de los territorios y la institucionalidad necesaria para lograrla; la reducción de la desigualdad territorial y la necesidad de fortalecer la institucionalidad social y los mecanismos de participación ciudadana Albuquerque³⁵.

Entonces a pesar de existir estudios relacionados a la cadena de valor, se puede encontrar estudios generales sobre las cuencas en Bolivia y nada específico, como es el caso de la Cuenca Guardaña; lo que significa; que el estudio de la cadena de valor en el

³⁰ Francisco Albuquerque, "El enfoque del desarrollo económico local", Revista de la CEPAL, num 82 (2004): 170

³¹ Gabith Quispe y Dante Ayaviri, "Los actores en el desarrollo económico local. Un estudio en América Latina", Revista Perspectivas, num 30 (2012): 71-116 y Gabith Quispe y Dante Ayaviri, "Endogenous development models in Latin America. Experiences and advances", Revista Espacios, Vol; 38 num 54 (2017).

³² Adrián Rodríguez, Nuevos enfoques del desarrollo: Una mirada desde las regiones (México: Red Iberoamericana de Estudios del Desarrollo, RIED, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2011), 293.

³³ Celso Jara, Reflexiones sobre la teoría de los campos mórficos y el desarrollo rural sostenible (Bolivia: CIDES-UMSA, 2009).

³⁴ ILPES, Panorama del Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe (Chile: CEPAL-Naciones Unidas. Santiago de Chile, 2012),18.

³⁵ Francisco Albuquerque, "Política Regional y Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe, (2013)" Programa Conecta DEL, FOMIN/BID, 2014.

sector de la agricultura y especialmente aplicado a las Cuencas tiene su importancia, misma que viene relacionado con los sistemas alimentarios. En este sentido, se planteó algunas interrogantes, como:

- ¿cuál es la cadena de valor existente en la actividad agrícola que se desarrollan en los entornos rurales de las Cuencas Hidrográficas?,
- ¿cuáles y quienes constituyen los eslabones de la cadena de valor?,
- ¿cuál es la participación de los actores de la cadena de valor?,
- ¿qué tipo de estrategias existen en cada eslabón de la cadena de valor de la producción agrícola en el caso de las hortalizas de la Cuenca Guardaña, ubicada en el Departamento de Oruro de Bolivia?.

En este contexto, la investigación pretende identificar los factores que pueden influir en los puntos críticos de los eslabones en la cadena de valor de Michael Porter, en el sistema de producción de hortalizas en la Cuenca Guardaña, considerando como teoría para el análisis el modelo del desarrollo local endógeno. Se plantea demostrar que la H1 cadena de valor en la Cuenca Guardaña es de tipo tradicional y H2 los procesos productivos, la participación de los actores (organizaciones comunitarias y organizaciones no lucrativas), tecnología, productores y formas tradicionales de producción local permiten definir las cadenas de valor; contribuyendo al desarrollo local endógeno.

Metodología

La investigación es no experimental y asume un enfoque cualitativo y cuantitativo. Tiene un nivel descriptivo y considera el análisis de cluster. Como población de estudio se considera a 16 comunidades, que involucra a 446 familias y una población total de 2.068 habitantes.

Se aplica la encuesta a un total de 170 jefes de familias productores que trabajan en la zona de la Cuenca Guardaña. Se empleó el muestreo aleatorio. Para la recogida de información se consideró como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, con preguntas de profundidad relacionados a las características del informante.

Por otro lado, se utilizó información secundaria, como artículos académicos y científicos, informes y estadísticas publicadas por el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras e Instituto Nacional de Estadística.

Resultados

Características generales de la Cuenca Guardaña

La Cuenca Guardaña, se encuentra en el Municipio de Soracachi de la Provincia Cercado del Departamento de Oruro del Estado Plurinacional de Bolivia, como se puede observar en el mapa 1. Es considerada como una microcuenca, categorizada como una cuenca pedagógica. Tiene como superficie 52,57 kilómetros y una población de 1500 habitantes.



Mapa 1

Mapa de Ubicación de la Cuenca Guardaña

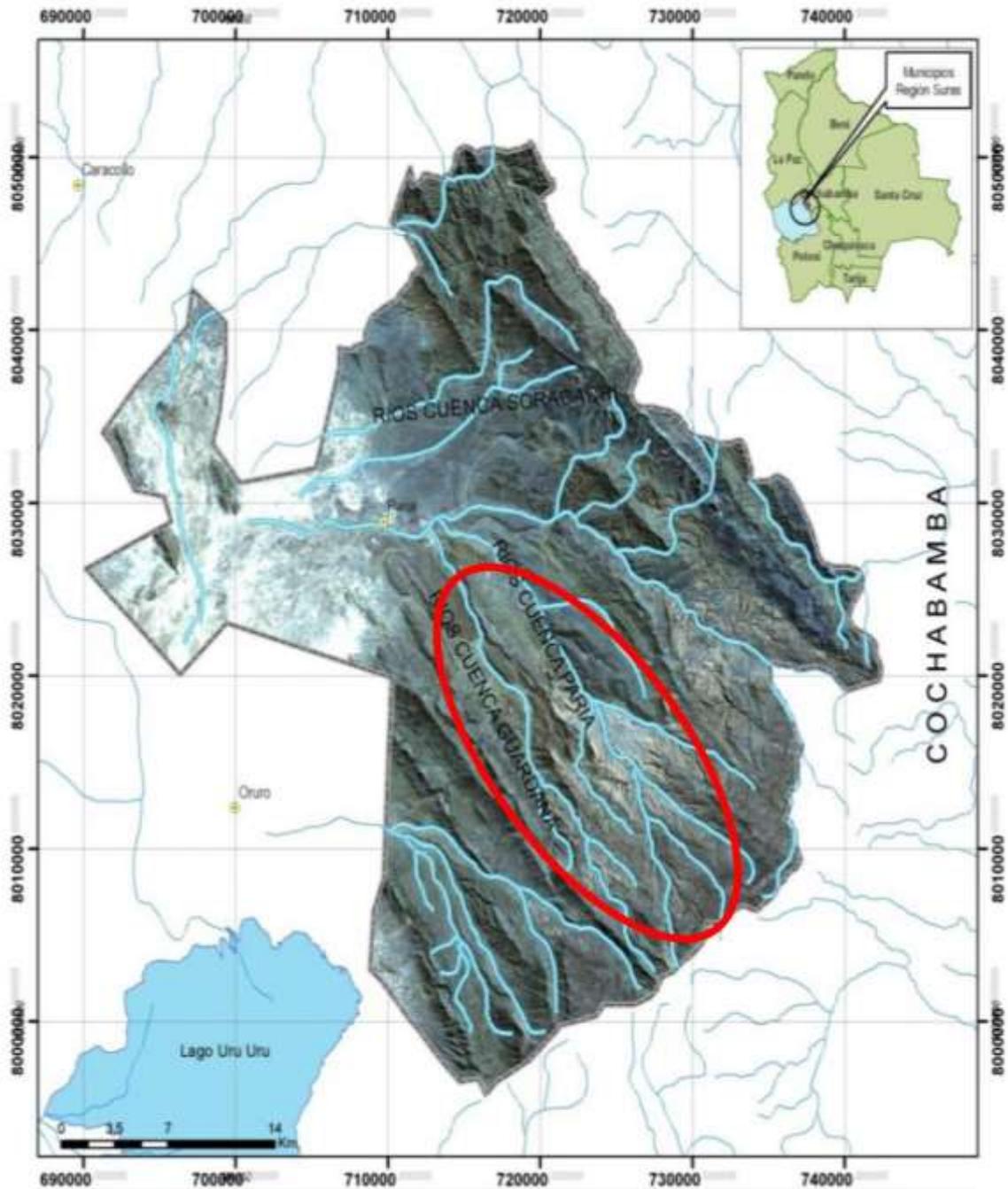
Fuente: Mapas de Oruro, 2012³⁶

Logra proteger 83,5 hectáreas de terreno en las serranías, beneficiando a 411 familias en 14 comunidades³⁷. Para el año 2018, la cuenca Guardaña tiene una superficie de 115,24 Km², de una unidad hidrológica de 335,62Km² y 446 familias en 16 comunidades, como también lo muestra³⁸, como se presenta en el mapa 2 y mapa 3.

³⁶ Mapas de Oruro, <http://imagenesbolivianas.blogspot.com/2012/02/mapa-de-oruro-2012.html>

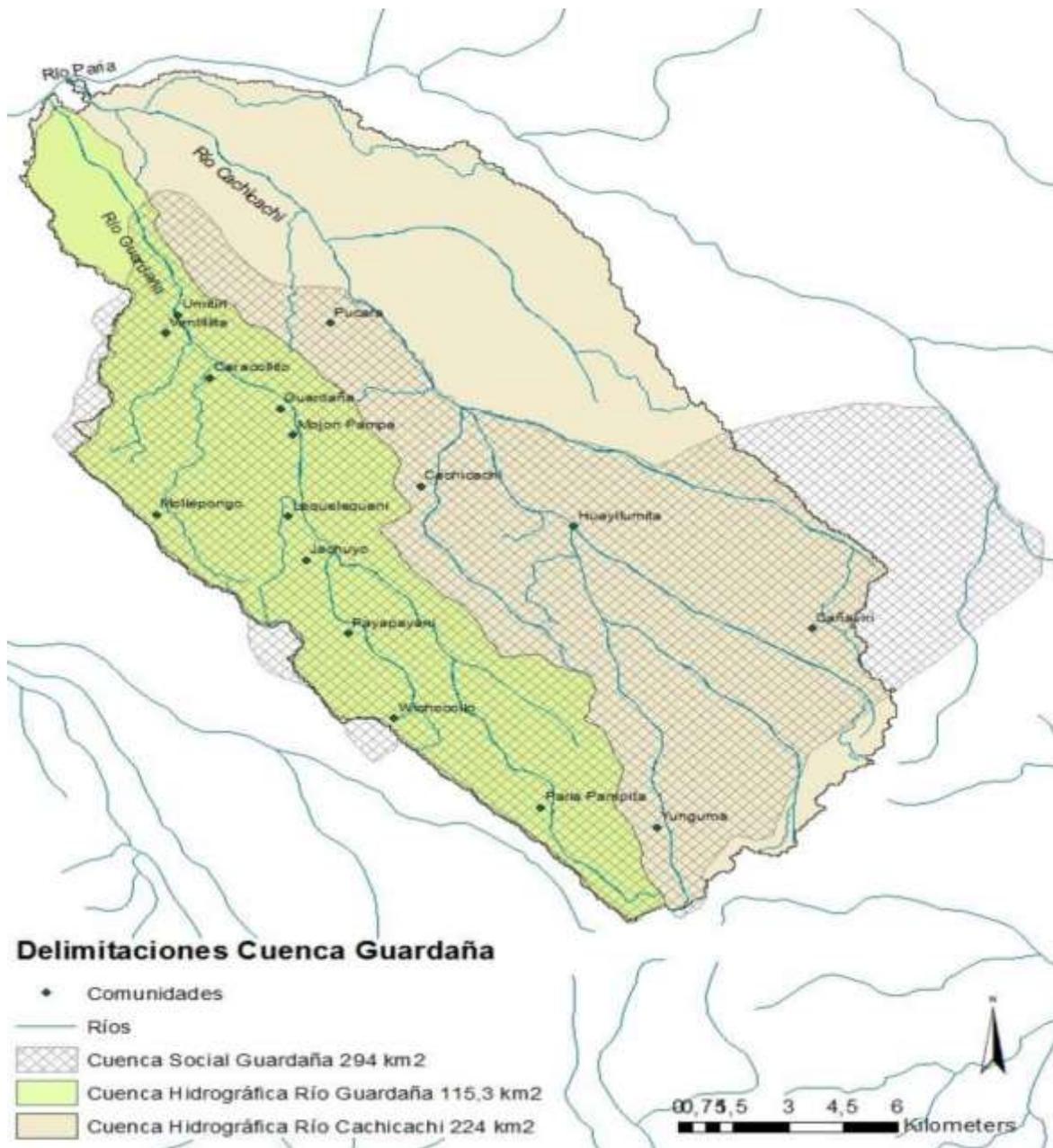
³⁷ Antonio Cortez, Casi tres millones para estabilizar suelos en cuenca de Guardaña. Bolivia. Periódico El diario.29 de agosto de 2009. <http://www.eldiario.net/>

³⁸ Natalia Vasquez, Social management in Guardaña watershed. Acase study of a pilot pedagogical watershed in Bolivia. Tesis de maestría. Soil Physics and Land Management Group, Wageningen University. 2015.



Mapa 2
Mapa de la Cuenca Guardaña
Fuente: (Vásquez 2015)³⁹

³⁹ Natalia Vasquez, Social management in Guardiañá watershed. A case study...



Mapa 3
Comunidades que componen la Cuenca Guardaña
Fuente: (Vásquez 2015)⁴⁰

La Cuenca Guardaña se encuentra organizada territorialmente por 16 comunidades: con 15 autoridades originarias, 16 autoridades sindicales; 10 autoridades políticas; 10 autoridades educativas; y tres centrales, con: 3 autoridades originarias (Alcaldes mayores); 3 autoridades sindicales (Secretario General); 2 autoridades educativas (Juntas Educativas).

⁴⁰ Natalia Vasquez, Social management in Guardaña watershed. Acase study...

Producción agrícola en la Cuenca Guardaña

Los datos de la Tabla 1, muestran que las producciones agrícolas de algunos cultivos industriales en Bolivia son importantes, como: el caso de la producción de caña de azúcar, la soya, papa, plátano, sorgo entre otros.

	Producción en miles de TM			Superficie en miles de hectáreas			Rendimiento en TM/Ha		
	2005 a 2006	2012 a 2013	Var % anual promedio	2005 a 2006	2012 a 2013	Var % anual promedio	2005 a 2006	2012 a 2013	Var % anual promedio
CULTIVOS NO INDUSTRIALES									
Papa	859,7	928,6	1,1	161,0	192,2	2,5	5,3	4,8	-1,5
Plátano	346,8	336,0	-0,6	35,8	37,9	0,8	9,7	8,9	-1,4
Sorgo en grano (*)	310,5	477,1	3,9	95,0	201,6	6,7	3,3	2,4	-7,8
Yuca	282,8	237,3	-2,9	30,8	29,7	-0,6	9,2	8,0	-2,2
Trigo (*)	138,4	226,9	2,5	125,4	158,0	2,7	1,1	1,4	1,2
Cebolla	61,8	84,9	4,2	8,1	9,6	2,4	7,6	8,8	1,9
Haba	54,7	60,3	1,4	32,2	36,6	1,8	1,7	1,7	-0,5
Quinua	27,7	61,2	10,3	46,3	131,2	13,0	0,6	0,5	-3,8
Uva	25,1	35,8	4,4	4,0	4,5	1,4	6,2	8,0	3,1
Arveja	22,0	22,7	0,3	14,4	14,9	0,4	1,5	1,5	-0,1
Ajo	6,2	7,1	1,8	1,4	1,5	1,4	4,6	4,7	0,4
CULTIVOS INDUSTRIALES									
Caña de azúcar	5786,1	8310,0	3,8	115,5	159,0	4,2	50,1	52,3	-0,3
Soya (*)	1608,7	2659,5	5,1	947,8	31176,3	2,7	1,7	2,3	3,1
Girasol (*)	120,3	293,0	2,9	99,4	280,9	7,5	1,2	1,0	-3,6
Maní	13,0	20,5	5,9	11,8	13,4	1,8	1,1	1,5	4,2
Algodón	4,0	2,6	-45,0	7,5	3,8	-53,6	0,5	0,7	2,6

Tabla 1

Producción agrícola no-industrial e industrial en el Estado Plurinacional de Bolivia (ciclos agrícolas del 2005-2006 y 2012-2013)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (2016)

En el caso del Departamento de Oruro las producciones agrícolas de alimentos en entornos rurales están relacionados con los cultivos no industriales, como se presenta en la tabla 2, destacándose la producción de quinua que reporta cerca al 40% de la producción a nivel nacional, asimismo la producción de haba y cebolla que aportan a la producción nacional con 12% y 8% respectivamente.

	Producción en TM			Superficie en hectáreas			Rendimiento en kg/Ha		
	2005 a 2006	2012 a 2013	Var % anual prom	2005 a 2006	2012 a 2013	Var % anual	2005 a 2006	2012 a 2013	Var % anual promedio

			edio			pro medi o			
CEREALES									
Quínuia	10.936	31.245	17,7	18.535	61.216	19,9	590	510	-1,1
Trigo	505	451	-0,3	856	825	-0,5	590	547	0,2
HORTALIZAS									
Haba	6.617	8.274	3,4	4.520	4.499	0,0	1.464	1.839	3,5
Cebolla	5.103	7.486	7,6	840	1.098	4,1	6.075	6.818	3,4
Ajo	138	153	1,6	36	39	1,3	3.833	3.923	0,4
Arveja	104	93	-1,4	97	90	-0,9	1.072	1.033	-0,5
TUBÉRCULO									
Papa	40.264	44.762	1,8	9.521	9.635	0,3	4.229	4.646	1,7
FORRAJE									
Alfalfa	44.629	52.954	3,7	10.021	12.900	3,8	4.454	4.105	-0,1

Tabla 2

Producción de cultivos no industriales en el Departamento de Oruro
(ciclos agrícolas del 2005-2006 y 2012-2013).

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (2016)

Según el Proyecto Desarrollo de Capacidades en GIRH-MIC en la Cuenca Guardaña⁴¹, la producción agrícola es la base de la economía en las comunidades rurales donde existe una variedad de productos agrícolas con características muy propias de cada uno de ellos, los diferentes cultivos de importancia económica son la papa, zanahoria, cebolla, lechuga, haba, cebada.

Así, los datos de la tabla 3, muestran que la producción de papa en la cuenca Guardaña alcanza a un rendimiento de 1,5 Tm/ Ha.

Nro	Principales cultivos	Rendimiento	Rendimiento en Tm
1	Papa	1.5	
2	Zanahoria	150 Bolsas/media Ha	15 Tm/ Ha.
3	Cebolla	150 Bolsas/media Ha	15 tm/Ha.
4	Lechuga	5 bolsas junto a la Zanahoria	5 tm/Ha.
5	Haba	8 bolsas/media Ha	8 Tm/Ha.
6	Cebada	6 qq/media Ha	1 Tm/Ha.

Tabla 3

Rendimiento de productos agrícolas en la zona de la Cuenca Guardaña

Fuente: Proyecto Desarrollo de Capacidades en GIRH-MIC
en la Cuenca Pedagógica Guardaña (2012)

En época de cosecha, la comercialización de los productos agrícolas se caracteriza por la venta de 200 toneladas promedio de diferentes productos hortícolas en los principales mercados de Bolivia, principalmente La Paz y Cochabamba. Esta

⁴¹ Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Proyecto Desarrollo de Capacidades en GIRH-MIC en la Cuenca Guardaña (Proyecto, La Paz: Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2012).

producción viene dada por el conjunto de agricultores que existe en la Cuenca Guardaña distribuidos de la siguiente manera (ver tabla 4).

Nº	Central	Comunidades	Nº de familias	Nº de agricultores promedio 1 por familia
1	Jachuyo	Paria Pampita	12	12
2		Wichocollo	19	19
3		Payapayani	16	16
4		Jachuyo	51	51
5		Lequelequeni	37	37
6	Cachi	Yunguma	15	15
7		Hayllumita	33	33
8		Cachi Cachi	55	55
9		Mojon Pampa	16	16
10		Cañawiri	15	15
11	Guardaña	Pucara	35	35
12		Guardaña	12	12
13		Caracollito	37	37
14		Mollepongo	38	38
15		Ventinllita	38	38
16		Umitiri	17	17
		Total	446	446

Tabla 4

Nº de familias productores de productos agrícolas en Cuenca Guardaña

Fuente: Elaboración propia

El sistema de producción viene caracterizado por los atajados, terrazas y el aprovechamiento de agua de la Cuenca Hidrográfica de Guardaña, a través de los sistemas de riego.

La cadena de valor de la producción agrícola en la Cuenca Guardaña

Bolzani et al. mencionan que:

”cadena de valor en la agricultura identifica al conjunto de actores y actividades que llevan un producto agrícola básico desde la producción en el campo hasta el consumo final, agregándose valor al producto en cada etapa, están regidas a través de transacciones en el mercado al contado, involucrando una gran cantidad de pequeños productores y minoristas... se caracterizan por su coordinación vertical, la consolidación de la base de abastecimiento, el procesamiento agro-industrial y el uso de estándares a lo largo de la cadena⁴².

⁴² Daniel Bolzani; Sandy De Villard y John De Pryck, “El desarrollo de las cadenas de valor agrícola: ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino?”. En Género y empleo rural. Documento de orientación, num 4, FAO, 1-4. (FAO, 2010), 2.

Así, la cadena de valor en los sistemas alimentarios relacionados con la producción agrícola, “implica un grupo de productores que colabora para lograr un objetivo que provea beneficios mutuos, tal como el procesamiento o el almacenamiento o la comercialización... la transacción comercial a través del mercado implica múltiples compradores y vendedores y ocurre dentro de un cierto periodo de tiempo”⁴³.

Por las características de producción y comercialización, estas cadenas pueden ser de tipo tradicional, doméstica organizadas y de exportación organizadas, como se puede observar en la figura 1.

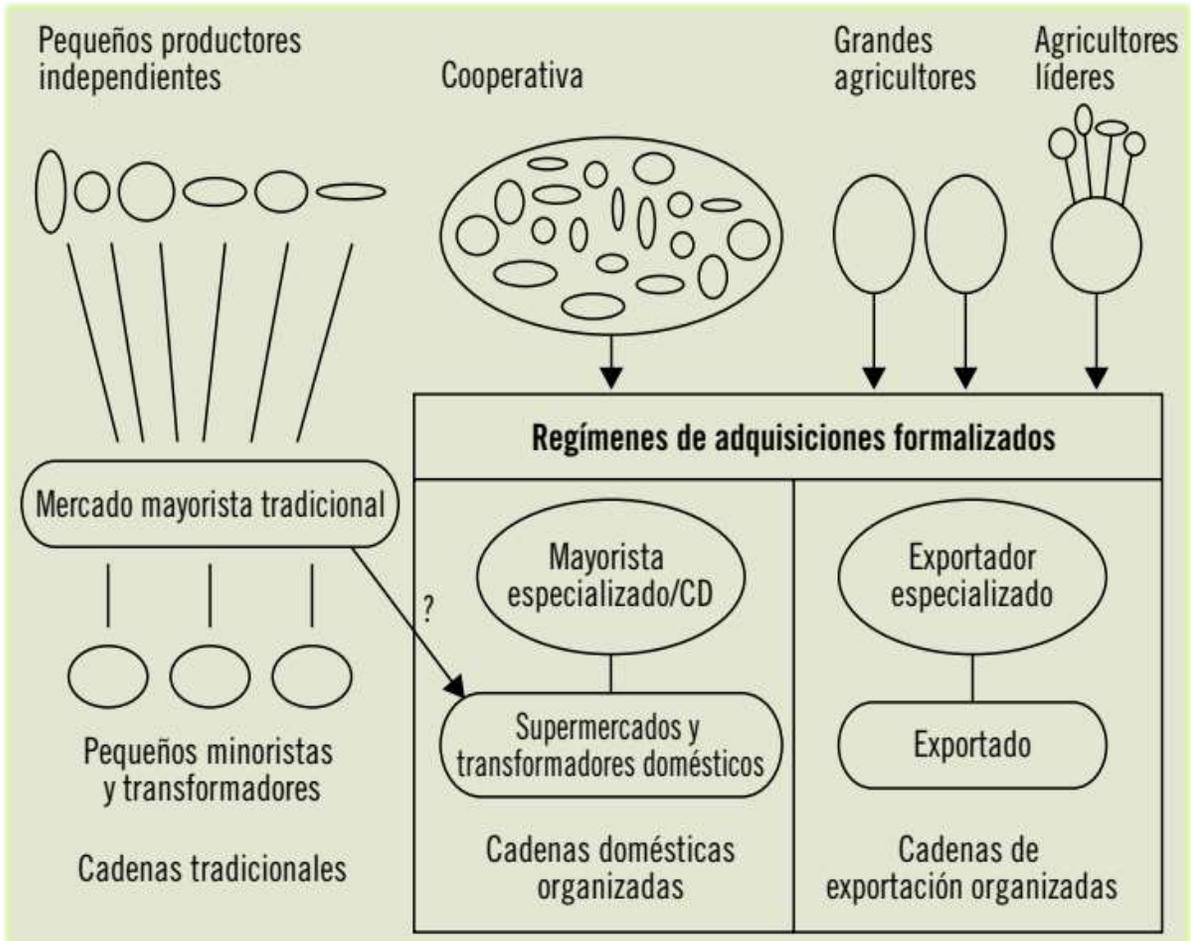


Figura 1

Cadena de valor tradicional y/o moderna en los sistemas alimentarios de la producción agrícola

Fuente: E.B. McCulloug, P.L. Pingali y K.G. Stramoulis, eds. 2008, The transformation of Agri-Food Systems, pág. 17, FAO y Earthscan, Londres en Bolzani, D.; De Villard, S.; De Pryck, J. (2010, pág.2)

Los resultados de la investigación establecen que la cadena de valor de hortalizas en la Cuenca Guardaña contempla las siguientes etapas que se presenta en la figura 2.

⁴³ Humberto Iglesias, Cadenas de valor como estrategia: Las cadenas de valor en el sector agroalimentario. INTA. 2002, 6

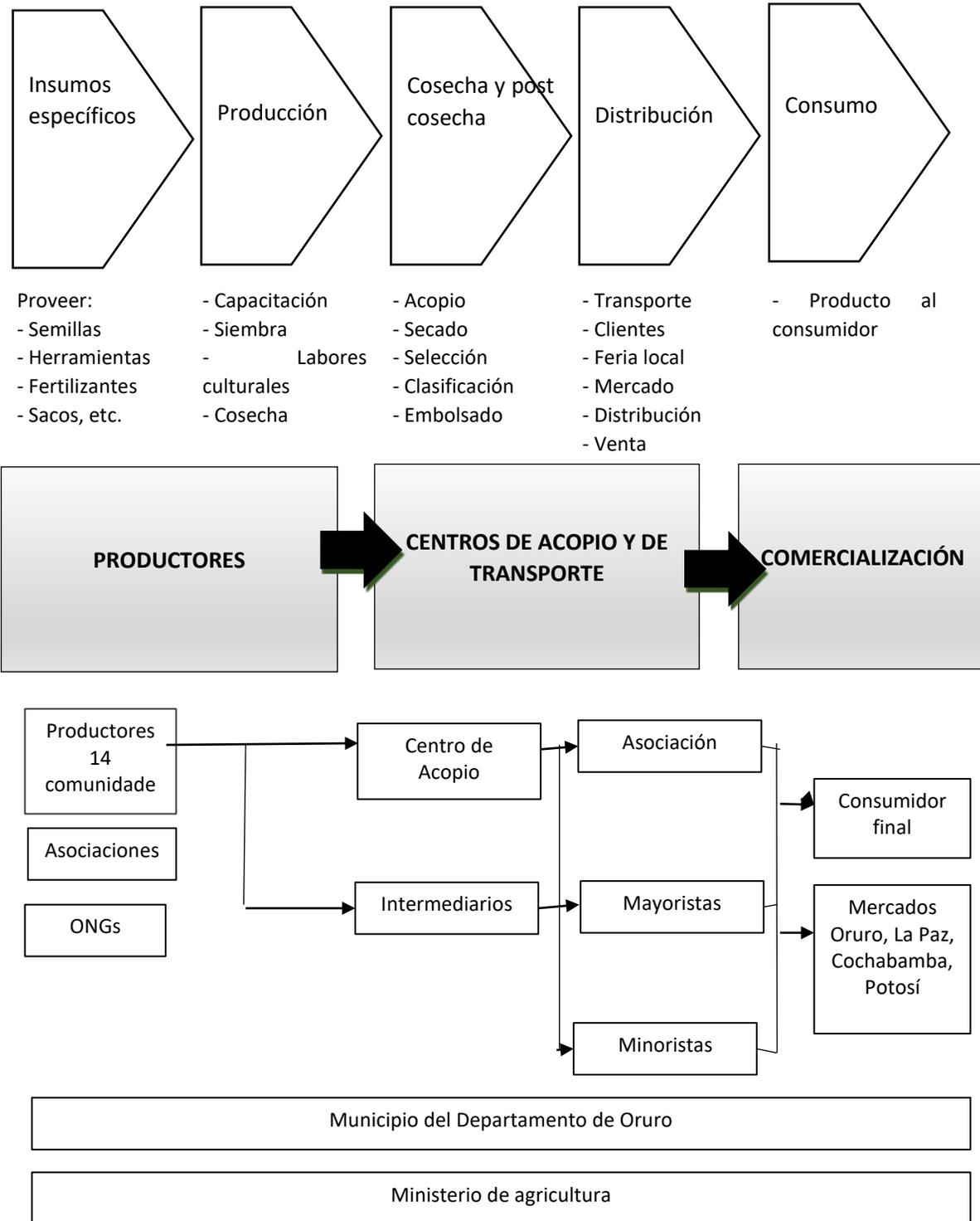


Figura 2
 Cadena de Valor Agrícola de la Cuenca Guardiaña
 Fuente: Elaboración propia

1) Etapa inicial-insumos específicos: se identifica la selección de los insumos necesarios para la implementación del cultivo en las condiciones medioambientales de la zona. Los

insumos para la producción provienen de dos fuentes principalmente. La primera recolectada por los mismos productores y la segunda a través de proveedores locales y nacionales, como de la ciudad de Oruro, Cochabamba y La Paz.

2) Segunda etapa - implementación del cultivo (Producción): Corresponde al cuidando que todos los factores productivos agrícolas (suelo, riego, labores culturales y recurso humano) sean óptimos para el desarrollo adecuado del cultivo. En esta etapa, se observa que las tierras son fértiles por el aprovechamiento de agua que proviene de la Cuenca Guardaña, llegando a un 90% de los terrenos productivos en zonas bajas. Se usa una tecnología tradicional en la mayoría de la producción.

3) Tercera etapa - cosecha y post cosecha: La cosecha del producto tiene su importancia económica, siendo el proceso de producción manual y el índice de madurez adecuado; a fin de garantizar que la vida útil del producto permita llegar al consumidor final; asimismo, la aplicación de tecnologías de post cosecha con el objetivo de conservar la calidad nutritiva del producto en algunos casos perecederos, hasta llegar al consumidor final. Este sistema de cosecha es característica de este tipo de entornos.

4) Cuarta etapa – distribución: Los distintos productos producidos por los agricultores de la Cuenca, distribuyen sus productos en los distintos mercados de la ciudad de Oruro principalmente al Mercado Kantuta, Mercado Max Fernández, a través de una distribución al mayorista, minorista y consumidor final. A los mercados de La Paz y Cochabamba a través de mayoristas y la asociación.

5) Quinta etapa – consumo: Los productos producidos en la Cuenca Guardaña provee de alimentos a los consumidores finales a través de la comercialización por minoristas en 19 mercados registrados por el municipio de la ciudad de Oruro, como: Campero, Simón Bolívar, Fermín López, Walter Khon, Palenque, Roberto Young, Agustín Caqueo, San Pedro, Miraflores, Dalence, Avaroa, Ranchería, Kantuta, Camacho, Max Fernández; además, de los mercados barriales en los cinco distritos, que no tienen nombre.

Por tanto, se demuestra H1 que la cadena de valor en la Cuenca Guardaña es de tipo tradicional, donde existen dos formas: a) la primera que corresponde a la cadena de valor que se inicia en el productor, donde se realizan acopios en un sistema mayorista y finalmente se distribuyen a los minoristas y; b) la segunda, la cadena de valor inicia en el productor y pasa directamente al minorista.

Los eslabones de la cadena de valor

En la figura 2, se puede apreciar también los eslabones en la cadena de valor de la producción de productos agrícolas en la Cuenca Guardaña, que son:

- a) Primer eslabón (Productores y sistemas de producción), constituido por los productores y los sistemas de producción. Se caracteriza como mixto y diversificado; es decir, intensivo para el caso de las hortalizas, y extensivo en pastizales naturales para la ganadería.

La producción de hortalizas está caracterizada por el uso diversificado de los recursos y un calendario de producción adaptado a la variabilidad de las condiciones medioambientales. La superficie de producción de hortalizas es minifundista aproximadamente en un 90%, donde la producción se da hasta en 5

Hectáreas. No se puede observar el cuidado del medio ambiente en la producción agrícola, la mayoría no realiza ninguna actividad, tan sólo proveen de abono orgánico para la producción.

Se identifica a través de la aplicación del análisis clúster, que los productores de productos agrícolas están clasificados por el tipo de producción en las 14 comunidades que comprende la Cuenca Guardaña. Los resultados muestran que la producción de zanahoria es el principal cultivo y representa el 63% de los agricultores, seguido por la producción de la cebolla y constituyen el 26% de los agricultores; el resto de la producción se concentra entre haba, lechuga o papa, que constituyen el 11% de los agricultores, como se presenta la figura 3.

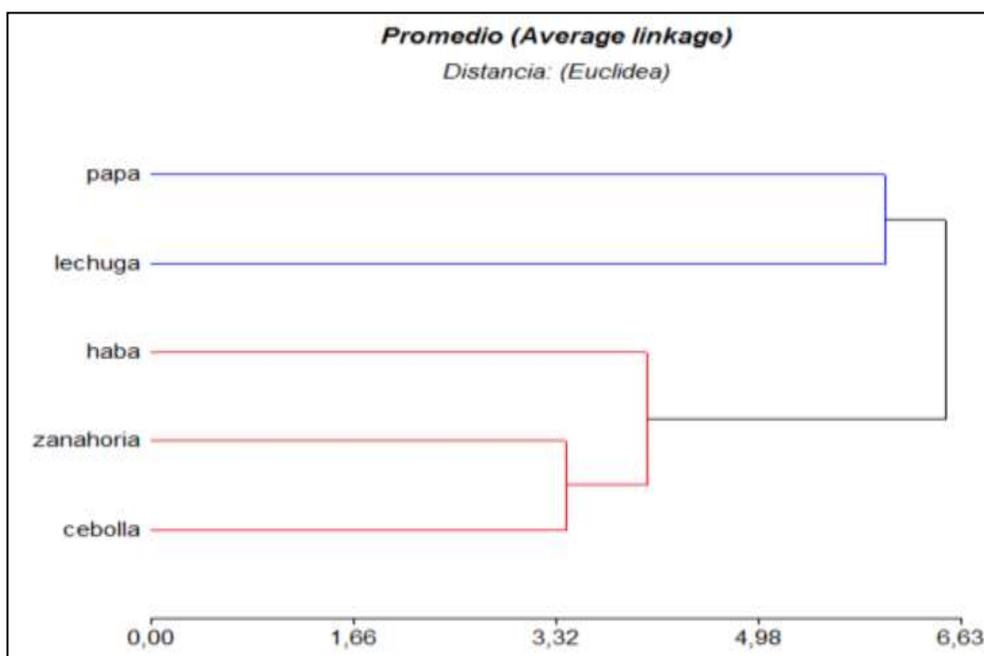


Figura 3

Clúster del sistema de producción agrícola en la Cuenca Guardaña

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, también se evidencia que el 40% de los productores no almacenan sus productos para su posterior comercialización, el sistema de almacenamiento que practican es en espacios compartidos, como las habitaciones y el mismo terreno de siembra y cosecha (silos subterráneos tradicionales). El 92% de los productores cultivan con fines netamente comerciales.

De la misma forma, se identifica que existen diferentes factores que impiden una adecuada producción agrícola, los resultados de la investigación según la percepción de los productores son: factores climáticos adversos (39%), escaso volumen de agua para riego (11%), entre otros; los cuales inciden negativamente en los procesos de producción agrícola.

- b) Segundo eslabón (Centros de acopio y transporte): Se caracteriza por la existencia de centros de acopio y transporte, los resultados muestran que existen acopiadores o intermediarios (locales y regionales) provenientes de la ciudad de Oruro y Cochabamba principalmente quienes se encargan de la compra-venta de

- c) los productos cosechados. Estos intermediarios son los encargados de hacer llegar a los consumidores a través de la distribución en mercados locales. Este eslabón permite generar ingresos para los agricultores. Estos fluctúan dependiendo de la cantidad y calidad de los productos, traducidos principalmente por el tamaño, la frescura, el lavado.
- d) Tercer eslabón (Comercialización): Permite identificar el tipo de comercialización de la cadena. Este eslabón permite la comercialización de los productos agrícolas a los mercados de preferencia para la venta, los resultados muestran que se da con mayor frecuencia en la comunidad local o en la ciudad más cercana en un (71%), una proporción inferior la transfieren a intermediarios que la trasladan a mercados de otros departamentos Cochabamba (18%), Santa Cruz y La Paz.

Los actores de la cadena de valor

Los productores consideran que la producción agrícola es su actividad principal. Reconocen como una actividad familiar (más del 90% de las familias productoras participan la mayoría de los componentes de la familia). La edad de los productores está por encima de 40 años, alcanzando una educación de nivel secundario.

La mayoría de los productores no reciben asesoría técnica para la producción, los pocos la reciben del Municipio, la Gobernación o alguna Organización No Gubernamental (ONG) que trabajan en la región. Todos los productores de hortalizas pertenecen a una asociación, mediante la cual, esperan recibir servicios tales como: asistencia técnica, control sanitario de plagas y enfermedades.

La totalidad de los productores no llevan registros de producción, ingresos y egresos. El 36% de los productores mencionan que el producto se entrega al intermediario proveniente del mismo municipio de Soracachi, quien se dedica al acopio en las diferentes comunidades de la Cuenca y el municipio. Respecto al transporte de sus productos, se determina que la mayoría (74%) la realiza en forma semanal a través de medios de transporte terrestre (45%).

Por tanto, en la cadena de valor agrícola considera, a) actores directos el productor y la familia, el intermediario tanto mayorista y minorista; y los consumidores finales y; b) actores indirectos las Organizaciones No Gubernamentales y las instituciones gubernamentales locales (gobierno municipal) a través de asistencia técnica, créditos, insumos, otros. Cada uno de los actores viene constituido por actores que se presenta en la figura 4.

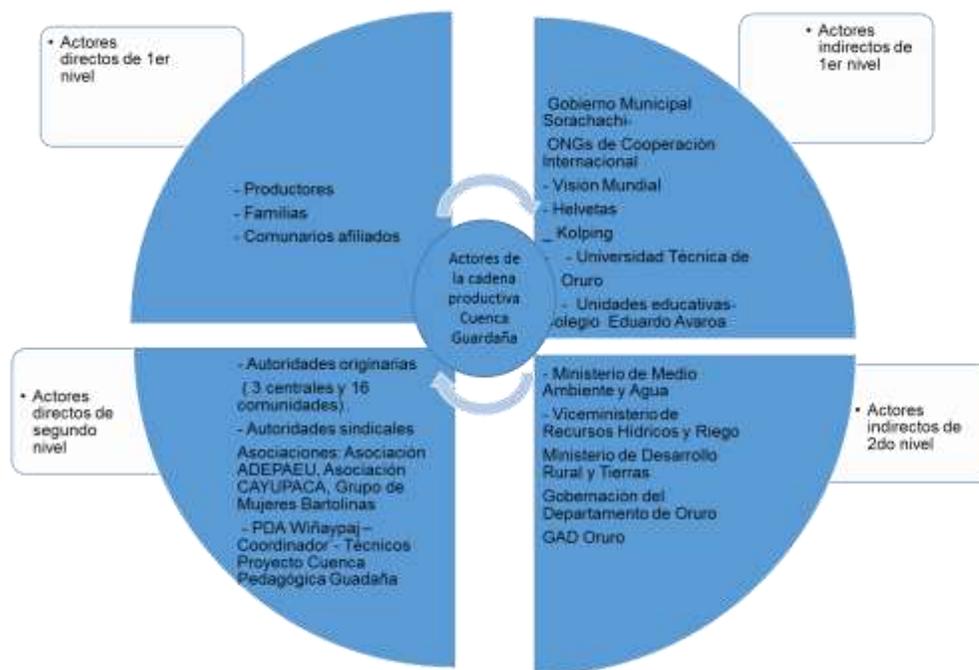


Figura 4
Actores de la cadena de valor agrícola Cuenca Guardaña
Fuente: Elaboración propia

La intervención activa de cada uno de los actores en los eslabones de la cadena de valor, permite demostrar que los procesos productivos, la participación de los actores (organizaciones comunitarias y organizaciones no lucrativas), tecnología, productores y formas tradicionales de producción local permiten definir las cadenas de valor; contribuyendo al desarrollo local endógeno.

Conclusiones

Se concluye, que el sistema de producción es minifundista, mixta y diversificada, e intensiva para el caso de las hortalizas, y extensivo en pastizales naturales. Sin embargo, la actividad agrícola tiene un potencial para el desarrollo local, aunque la zona se encuentra situada en el altiplano boliviano, con una alta vulnerabilidad climática que repercute en la producción.

Las disponibilidades de algunos factores de producción condicionan la competitividad, como la caída de los precios y elevados costos de insumos. A pesar de que en las agendas nacionales de desarrollo territorial se hace hincapié que, en territorios rurales, la agricultura contribuye significativamente en la provisión de alimentos, la generación de empleo e ingresos.

La incorporación de las cadenas de valor contribuye en los procesos de comercialización y la generación de valor a través del incremento en los ingresos familiares de los agricultores en zonas rurales con características particulares en los sistemas de producción.

El mejoramiento a través de la intervención de entidades en la aplicación de políticas de mejora, como el manejo de cuencas, permite mejorar la cadena de valor, principalmente en el acceso de forma competitiva en los mercados locales y nacionales.

Los procesos productivos, la participación de los actores (organizaciones comunitarias y organizaciones no lucrativas), tecnología, productores y formas tradicionales de producción local son factores que permiten definir la cadena de valor; contribuyendo al desarrollo local endógeno.

Las participaciones activas de los distintos actores en la cadena de valor determinan y transforman los sistemas productivos agropecuarios logrando cambios en los procesos de producción y contribuyen al desarrollo local asociado a los mecanismos del desarrollo endógeno.

Bibliografía

Acevedo, José Antonio, Martha Gómez, y Teresita López. “Análisis de la cadena de valor hortofrutícola del Municipio Mariano en la Habana, Cuba”. Revista Ingeniería Industrial, Vol: 33 num 2 (2012): 200-213.

Alburquerque, Francisco. “Política Regional y Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe(2013)”. Programa Conecta DEL, FOMIN/BID (Programa ConectaDEL del Fondo Mutilateral de Inversiones (BID 2013), 2014: 1-31. Disponible en: <http://www.conectadel.org/>

Alburquerque, Fransisco. “El enfoque del desarrollo económico local”. Revista de la CEPAL, num 82. (2004): 157-171. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/082157171_es.pdf?sequence=1

Anaya, Betsy. Las cadenas de valor: impacto en el desempeño de las exportaciones cubanas de frutas y vegetales frescos. La Habana, Cuba. Tesis de Maestría: Centro de Estudios de la Economía Cubana, Universidad de La Habana. 2008.

Anaya, Betsy. “Las cadenas productivas con impacto económico y social: el caso de los cítrico en Cuba”. Revista Economía y Desarrollo , Vol: 154 num 1 (2015): 105-117.

Ayala, Alma; Rita Schwenteius y Benjamin Carrera. “Hortalizas en México: Competitividad frente a EE.UU. y oportunidades de desarrollo”. Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, Vol: 6 num 3 (2012): 70-88. DOI. <https://gcg.universia.net/article/viewFile/434/560>

Boisier, Sergio. “¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?” Revista de la CEPAL, num 86 (2005): 47-62. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11068/1/086047062_es.pdf

Bolzani, Daniel; De Villard, Sandy; De Pryck, John. “El desarrollo de las cadenas de valor agrícola: ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino?” En Género y empleo rural. Documento de orientación, num 4 FAO (2010): 1-4. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_176253.pdf,

Briz, Julián. “La cadena de valor como instrumento de análisis del funcionamiento y riesgo del Sistema Agroalimentario”. En La cadena de valor agroalimentaria. Analisis internacional de casos reales. Editorial Agrícola Española. 2011.

Cifuentes, Wiliam, María Pérez y Mónica Gil-Casares. Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadena de valor. Madrid: Fundación CODESPA. 2011.

FAO. “El desarrollo de las cadena de valor agrícola: ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino?” En Documento de orientación, num 4 (2010): 17-29.

Garralda, Roly. La cadena de valor. IE Business School. Madrid. 2013. <https://mbaramiromamani.files.wordpress.com/2011/12/lectura-cadena-de-valor.pdf>

Has, Willet; Loayza, Patricia; Vermeersch, Lien; Bruhl, Emelyne y Rueda, Gamaliel. Sincronías. La experiencia Boliviana de la política pública de cuencas. La Paz: Agencia Belga de Desarrollo(CTB/Enabel). 2019.

Iglesias, Humberto. Cadenas de valor como estrategia: Las cadenas de valor en el sector agroalimentario. Documento de trabajo: INTA. 2002. <https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-cadenasdevalor.pdf>

ILPES. Panorama del Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe. Chile: CEPAL-Naciones Unidas. Santiago de Chile. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4090/1/S2012942.pdf>, 2012.

Jansen, Hans y Máximo Torero. El impacto de CAFTA en cadenas de valor agropecuarias de pequeños productores en cinco países centroamericanos. Estados Unidos: IFPRI. 2007.

Jara, Celso. Reflexiones sobre la teoría de los campos mórficos y el desarrollo rural sostenible. Bolivia: CIDES-UMSA. 2009. http://www.cides.edu.bo/webcides/images/pdf/Desarrollo_Rural.pdf

Laguna, Pablo, Zina Cáseres y Aurélie Carlmentrand. “Del altiplano Sur Boliviano hasta el mercado global: coordinación y estructuras de gobernanza en la cadena de valor de la quinua orgánica y del comercio justo”. Revista Agroalimentaria. Vol: 12 num 22 (2006): 65-76.

Management technology policy. «Porter's Value Chain.» University of Cambridge. Institute for Manufacturing. 2014.

Manrique, Gonzalo. Manual de cadenas de valor agropecuarias, Banco Interamericano de Desarrollo. Washintong. Banco Interamericano de Desarrollo. 2011.

Martínez, Moises. Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento en la cadena de suministro de la industria agroalimentaria. Tesis Doctoral, Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid. 2011. http://oa.upm.es/6199/1/MOISES_ENRIQUE_MARTINEZ_SOTO.pdf

Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Proyecto Desarrollo de Capacidades en GIRH-MIC en la Cuenca Guardaña . Proyecto. La Paz: Ministerio de Medio Ambiente y Agua. 2012.

Ministerio de Planificación del Desarrollo. Plan del Sector de Desarrollo Agropecuario 2014 - 2018 "Hacia el 2025". La Paz- Bolivia: Ministerio de Planificación del Desarrollo. 2014.

MMAyA. Guía para la planificación de intervenciones en Cuencas piloto del PPCR con enfoque de resiliencia al cambio climático en el maco del Plan Director de la Cuenca de Río Grande. Documento de Trabajo. Programa Piloto de Resiliencia Climática (PPCR). Estado Plurinacional de Bolivia/ Ministerio de Medio Ambiente y Agua/ Banco Mundial. 2013.

Morillo, Marysela. "Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias". Revista Actualidad contable FACES, Vol: 8 num 10 (2005): 53-70.

Pantojas, Emilio. "El Caribe en la era de la globalización: Cadenas de valor y la nueva relación centro – periferia". Revista de Economía del Caribe, num 13 (2014): 119-153. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/economia/article/viewFile/6478/4693>

Porter, Michael y Mark Kramer. "La creación de valor compartido". Harvard Business Review, América Latina, num 5 (2011): 1-18. https://www.academia.edu/14921792/_La_creaci%C3%B3n_del_valor_compartido_por_Michael_E._Porter_y_Mark_R._Kramer-_Harvard_Business_Review,

Quispe, Eliseo; Alberto Aguilar; Ruth Rocha; Norka Aranibar; Blanca Huanacu y Walter Condori. Tierra y territorio: thaki en los ayllus y comunidades de ex hacienda. La Paz: PIEB. 2002.

Quispe, Gabith y Dante Ayaviri. "Los actores en el desarrollo económico local. Un estudio en América Latina". Revista Perspectivas, num 30 (2012): 71-116. <http://www.redalyc.org/pdf/4259/425941260003.pdf>

Quispe, Gabith y Ayaviri, Dante. "Endogenous development models in Latin America. Experiences and advances". Revista Espacios, Vol: 38 num 54 (2017) <http://www.revistaespacios.com/a17v38n54/17385406.html>

Rodríguez, Adrian. Nuevos enfoques del desarrollo: Una mirada desde las regiones. México: Red Iberoamericana de Estudios del Desarrollo, RIED, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 2011. <http://s6120088feaaa7078.jimcontent.com/download/version/1355784695/module/6394896154/name/Nuevos%20enfoques%20del%20Desarrollo.pdf>,

Romero, Isidoro. "PYMES y cadenas de valor globales. Implicaciones para la política industrial en las economías en desarrollo". Revista Análisis Económico, Vol: XXIV num 57 (2009): 199-216.

Scott, Gregory. "Agregando valores a las cadenas de valor". Revista de Administración de Empresas, Vol: 54 num 1 (2013): 67-79. <http://revistadelaempresa.com/la-cadena-de-valor-de-porter/>

Servicio de estudios y estadística de la CAPyMA y Departamento de Prospectiva de AGAPA. Observatorio de precios y mercados: La cadena de valor de los productos agroalimentarios. Sevilla: Egondi Artes Graficas. 2012.

Soleno, Ronald. "Inserción de cooperativas agrícolas locales en cadenas globales de valor. El caso del sistema productivo citrícola de la provincia argentina de Corrientes". Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, num 82 (2014): 97-126. <http://www.redalyc.org/pdf/174/17433883004.pdf>

Vásquez, Natalia. Social management in Guardaña watershed: a case study of a pilot pedagogical watershed in Bolivia. Soil Physics and Land Management Group, Wageningen University. Tesis de Mestría. 2015.

Vázquez Barquero, Antonio. Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre Desarrollo Endógeno. Madrid: Ediciones Pirámide. 1999.

Vázquez Barquero, Antonio. "Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial". Revista Investigaciones Regionales, num 11 (2007): 183-210. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2500824>

Zapatero, Ana. Problemática estructural y de funcionamiento de la cadena de valor del jamón ibérico de bellota: el caso de Guijuelo en España. Madrid, España: Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid. 2013.

CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Inclusiones**.