



Factibilidad de agro-industrialización del remanente de cosecha de hortalizas en la provincia de Santa Elena

Feasibility of agro-industrialization of the remainder of harvest of vegetables in the province of Santa Elena

Autores: Clotilde Andrade Varela¹
Lenni Ramírez Flores²
Gregoria Arteaga Arteaga³
Osvaldo Valarezo Beltrón⁴

Dirección para correspondencia: lenniecrisol@hotmail.com

Recibido: 2018-10-02

Aceptado: 2019-02-02

Resumen

La Península de Santa Elena se caracteriza por ser una zona semi-desértica, pero con un potencial agrícola extraordinario a lo largo de todo el año, especialmente en cultivos de hortalizas, para el desarrollo de una agricultura empresarial; pero uno de los principales problemas de la actividad agrícola en esta provincia son la variación constante de precios en la cosecha de las hortalizas principalmente. Así como también, problemas de plagas y enfermedades, que afectan la producción agrícola y en especial los remanentes de la cosecha, que impiden una producción agrícola sostenible, convirtiéndose en los indicadores que resultan difícil de ser controlados por los productores, quienes emplean sistemas de siembra tradicionales; obligándolos a buscar nuevas alternativas de producción hortícola. Razón por la cual, se deben implementar nuevas alternativas de producción que, sirvan para incrementar la

¹ Carrera de Ingeniería Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agrarias; Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador.

² Carrera de Ingeniería Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agrarias; Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador.

³ Carrera de Ingeniería Agropecuaria, Facultad de Ciencias Agrarias; Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador.

⁴ Carrera de Administración de Empresas Agropecuarias, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López. Ecuador.

rentabilidad de este tipo de cultivos; de tal manera que, se vean beneficiados los productores y la sociedad en general. Entre las alternativas más idóneas, se puede mencionar a la recolección, clasificación y selección del remanente de la cosecha de hortalizas como cebolla, pepino y pimiento, entre otras; para darles valor agregado, a través de la elaboración de pikles; mejorando de esta manera, los ingresos económicos de los productores, la calidad de vida y la de sus familias. Razón por la cual, el presente estudio tuvo como objetivo, realizar un estudio agrosocio-económico, para conocer la realidad de los agricultores de sector de Velasco Ibarra del cantón La Libertad, en cuanto a la producción y comercialización de los cultivos hortícolas.

Palabras clave: productores; agro-industrialización; remanente; cosecha; hortalizas; pikles.

Abstract

The Santa Elena Peninsula is characterized by being a semi-desert area, but with an extraordinary agricultural potential throughout the year, especially in horticultural crops, for the development of a business agriculture; but one of the main problems of the agricultural activity in this province is the constant variation of prices in the harvest of the vegetables mainly. As well as problems of pests and diseases, which affect agricultural production and especially the remnants of the harvest, which prevent sustainable agricultural production, becoming indicators that are difficult to be controlled by producers, who use planting systems traditional forcing them to look for new alternatives of horticultural production. Reason why, new alternatives of production must be implemented that, serve to increase the profitability of this type of crops; in such a way that producers and society in general benefit. Among the most suitable alternatives, we can mention the collection, classification and selection of the remainder of the harvest of vegetables such as onion, cucumber and pepper, among others; to give them added value, through the elaboration of pikles; improving in this way, the economic income of the producers, the quality of life and that of their families. Reason for which, the present study had like objective, realize an agrosocio-economic study, to know the reality of the farmers of sector of Velasco Ibarra of the corner The Freedom, as far as the production and commercialization of the horticultural crops.

Keywords: producers, agro-industrialization, remnant, harvest, vegetables, pikles.

Introducción

Dentro de los productos más difundidos en la actualidad tenemos a las hortalizas, tanto por sus beneficios vitamínicos como por las condiciones en las que se pueden producir alrededor del mundo. Entre las hortalizas, el tomate es el fruto de mayor aceptación en los hogares y el de más valor económico; su demanda aumenta continuamente y con ella su cultivo, producción y comercio. El incremento anual de la producción de hortalizas en los últimos años se debe

principalmente al aumento en el rendimiento y en menor proporción al aumento de la superficie cultivada (Rodríguez-Rodríguez K., 2008)

Uno de los principales problemas de la actividad agrícola en la provincia de Santa Elena, es el remanente de la cosecha, que impide una producción sostenible, convirtiéndose en uno de los indicadores que resultan difícil de ser controlados por los productores, quienes emplean sistemas de siembra tradicional; situación que los obliga a buscar nuevas alternativas de producción. Razón por la cual, se han visto en la obligación de dejar el remanente de sus cosechas en el campo, a causa de la variación constante en los precios (Cruz Z. y Matías A., 2010).

Cuando se habla de incorporar la agricultura al proceso de agro-industrialización, se debe manifestar la tendencia que existe al modificar el uso del suelo, en cuyo caso; se encuentra influenciada por la fuerza de trabajo agrícola y este a su vez, provoca cambios importantes en la distribución y precios de los alimentos; además de contribuir a modificar los hábitos alimenticios de los consumidores, quienes a menudo conllevan a sustituir la producción de alimentos de consumo popular, con aquellos que están dirigidos a sectores de ingresos medio y alto.

Monardes (2009) indica que la competitividad, también es otro de los problemas de esta actividad, ya que, se asocian a productividad, calidad e inocuidad, deterioro ambiental (sequía), deficiente organización empresarial, innovación tecnológica y el comportamiento irregular de los principales mercados locales y regionales. En este caso, los productores de la Península de Santa Elena; que en su mayoría son medianos y pequeños; sus producciones deben ser orientadas hacia la agroindustria y a los mercados internos del país. Con este antecedente en esta investigación se determinó la factibilidad de agro-industrializar el remanente de la cosecha de hortalizas en el sector de la Represa Velasco Ibarra, provincia de Santa Elena.

Objetivo general:

- Determinar la factibilidad de agro-industrializar el remanente de la cosecha de hortalizas en el sector de la Represa Velasco Ibarra, provincia de Santa Elena

Objetivos específicos:

- Cuantificar el volumen de remanente (pepino, pimiento y cebolla) en el sector
- Establecer el incremento de la rentabilidad del cultivo por concepto de la comercialización del remanente de la cosecha.

Metodología

El presente trabajo de investigación fue realizado, en la zona norte de la provincia de Santa Elena en el sector de la Represa Velasco Ibarra,

perteneciente al cantón La Libertad. Con respecto a la selección de la muestra, debido a la reducida cantidad de productores es decir un total de 20 personas durante un año, se realizó el estudio de Factibilidad con el total de la población, dedicadas a esta actividad, para conocer la factibilidad de agro-industrializar el remanente de la cosecha de hortalizas. Una vez, concluidas el levantamiento de información con la ayuda de un instrumento de carácter binomial mutuamente exclusiva; se procedió a la tabulación y análisis de los datos, siguiendo las instrucciones del programa estadístico INFOSTAT (Versión Libre).

Resultados del estudio agro-socioeconómico

Extensión de terreno

Respecto a los resultados de las encuestas realizadas a 20 productores de hortalizas del sector de la Represa Velasco Ibarra, en febrero de 2014, en el Gráfico 1 se puede observar que, cuando se les preguntó ¿Qué extensión de terreno dedican a las hortalizas?, los productores respondieron que de un total de 100ha en el sector, ellos respondieron que 50ha la dedican al cultivo de cebolla, 40ha al cultivo de pimiento y solamente 10 ha al cultivo de pepino. Situación que se da en la época de lluvias y que se la considera entre los meses de enero a abril.

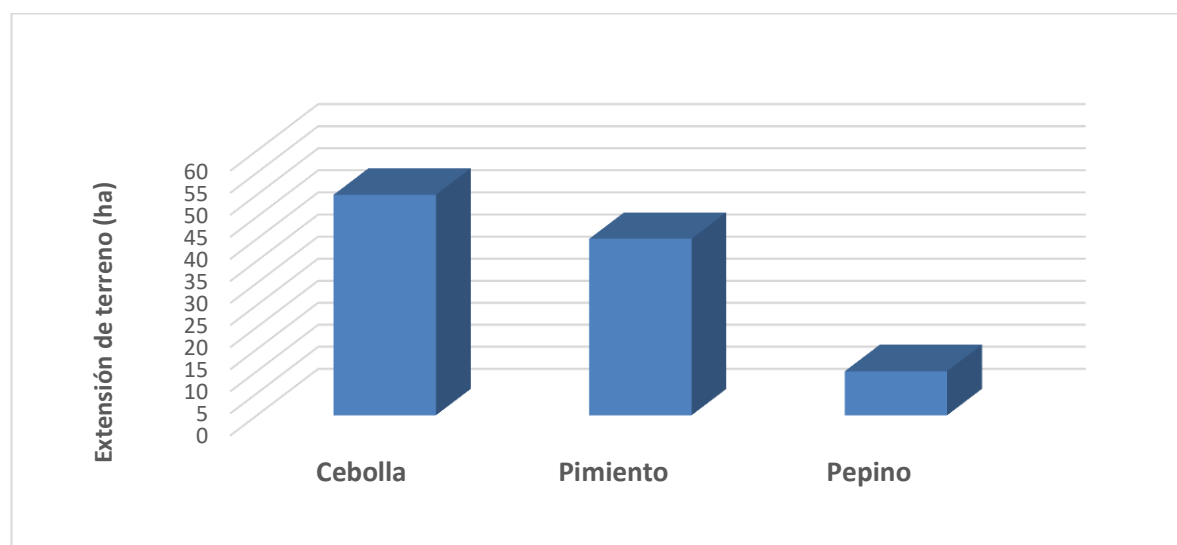


Gráfico 1. Análisis Estadístico de la extensión de terreno dedicado a las hortalizas,

Fuente: Estudio agro socioeconómico sobre la producción de hortalizas en el sector Velasco Ibarra, UPSE-2014.

Producción de hortalizas por hectárea

En lo que se refiere al Gráfico 2, se puede observar que, cuando se les preguntó a los productores sobre ¿Cuál es la producción que obtienen por hectárea?, ellos respondieron que en el cultivo de cebolla obtienen 24 t/ha, mientras que en el cultivo de pimiento, ellos indicaron que obtienen 4 t/ha, y en el caso del cultivo del pepino; ellos manifestaron que los rendimientos son de 1 t/ha. Por lo que se puede notar, que el 82,76% de la producción de hortalizas en la época lluviosa, se debe a la cebolla, mientras que el 13,79% de la producción de

hortalizas se debe al pimiento y una producción mínima se debe al pepino, con un porcentaje de 3,45%

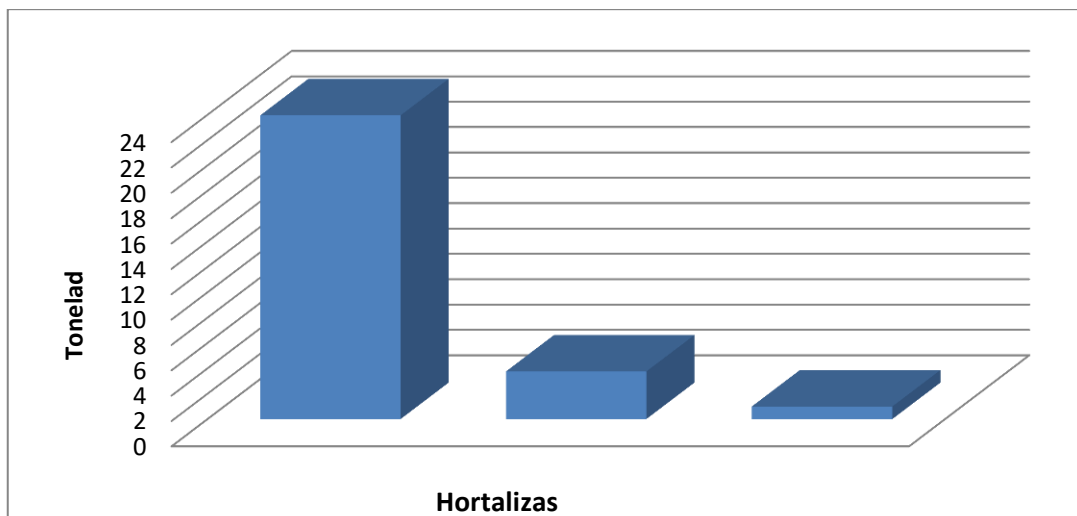


Gráfico 2. Análisis Estadístico de la producción de hortalizas por hectárea

Fuente: Estudio agro socioeconómico sobre la producción de hortalizas en el sector Velasco Ibarra, 2014.

Producción por hectárea no vendida

En cuanto al Gráfico 3, se puede observar que, cuando se les preguntó a los productores sobre ¿Qué cantidad de producción no venden?, ellos respondieron que el cultivo de cebolla es el que más produce remanente de cosecha no vendida, con un total de 1056 Kg/ha, mientras que en el cultivo de pimiento se obtiene aproximadamente 883 Kg/ha de producción no vendida; asimismo se puede notar que en el cultivo de pepino es donde menos remanente de cosecha se obtiene, con una cantidad de 100 Kg/ha.

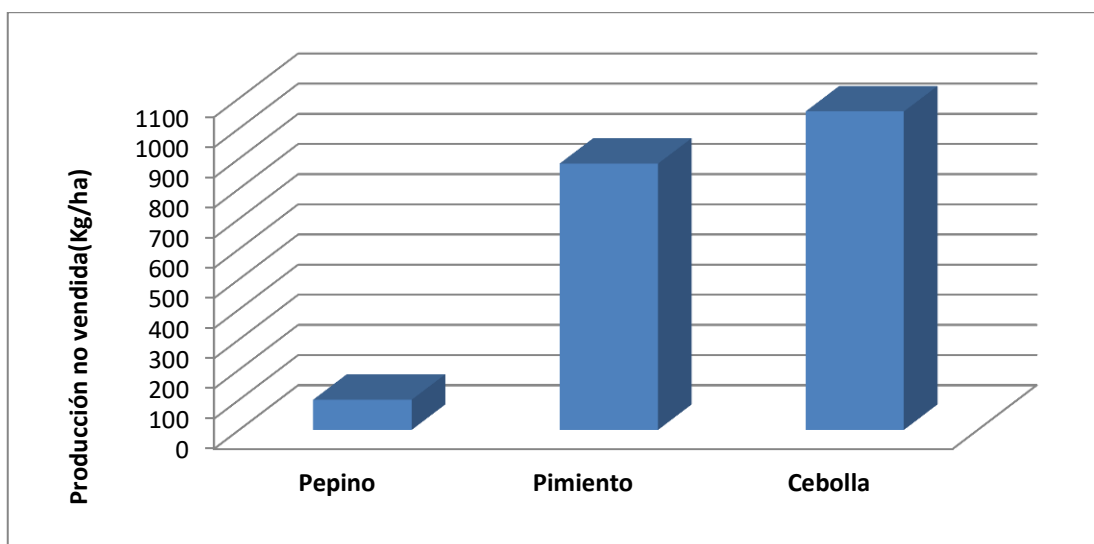


Gráfico 3. Análisis Estadístico de la cantidad de producción que no venden de hortalizas

Fuente: Estudio agro socioeconómico sobre la producción de hortalizas en el sector Velasco Ibarra, 2014.

Utilidad del remanente de la cosecha

En lo que se refiere al Gráfico 4, se puede observar que, cuando se les preguntó a los productores sobre ¿Qué hacen con el remanente de la cosecha? 19 entrevistados, que corresponden al 100% de ellos, respondieron con el porcentaje más bajo y que equivale al 5%, que el remanente, lo venden a menos precio, mientras que un 11% indicó que el remanente, les sirve para su propio consumo, pero así mismo, el 21% de ellos respondieron que el remanente, sirve para la alimentación de animales y con el 63% que equivale al porcentaje más alto, manifestaron que; prefieren dejar en el campo el remanente de la cosecha para se convierta en abono para el suelo, a tener que venderlo a precios irrisorios.

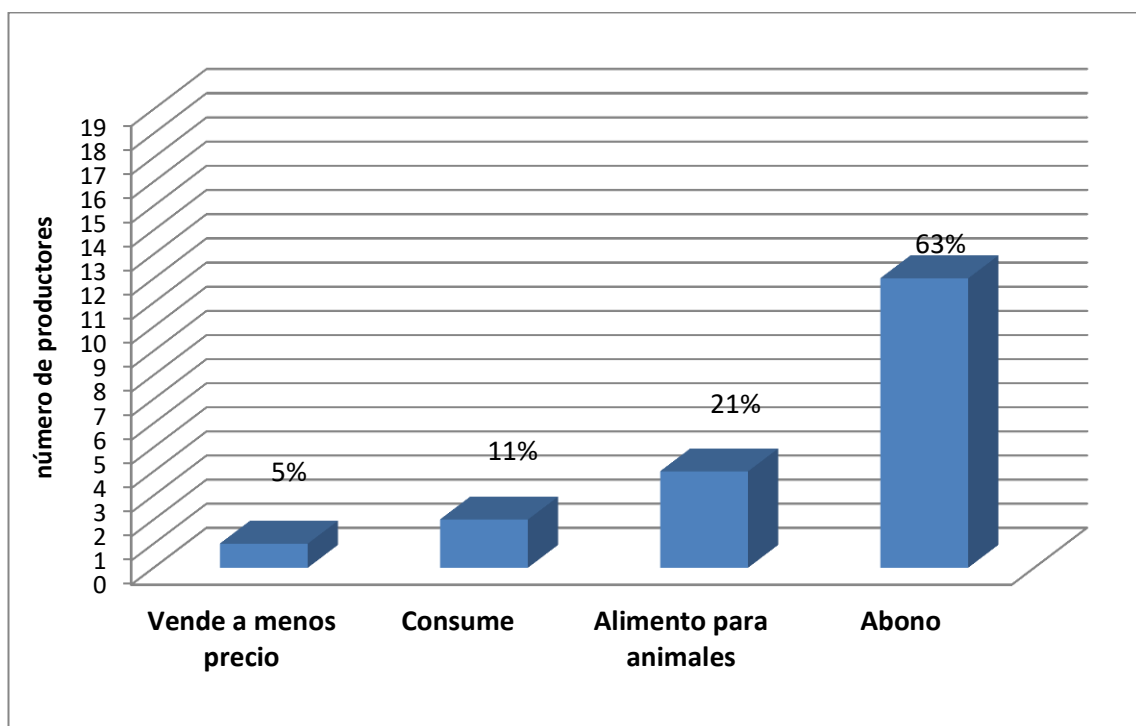


Gráfico 4. Análisis Estadístico sobre la pregunta, ¿qué hacen con el remanente de la cosecha?

Fuente: Estudio agro socioeconómico sobre la producción de hortalizas en el sector Velasco Ibarra, 2014. (8)

Rentabilidad del remanente de las hortalizas

Con los resultados indicados anteriormente, se puede manifestar que la rentabilidad del remanente, en el caso de pepino es la siguiente:

Los productores en promedio obtienen, 1400 docenas de pepinos que equivale a 4200 kg/ha, por cada docena ellos reciben \$ 1,25 (\$ 1750). En el caso de este rubro, les queda de remanente, 33 docenas (100 Kg), si se les compra la docena a \$ 1,00 para la elaboración de pikles, suponiendo que después de la selección le quedan 15 docenas de pepino, serían \$15, 00. Por lo tanto, si la inversión por hectárea fuera \$ 1500, la utilidad bruta sería de \$ 1750 + \$ 15,00 de remanente. La utilidad neta para ellos sería = \$ 265,00/ha

Conclusiones

Queda demostrado que los productores de hortalizas si pueden vender el remanente de la cosecha, para dar valor agregado, a través de la elaboración de pikles. Se ha determinado que la utilidad por hectárea en el caso del pepino es de \$ 265.00. Es recomendable coleccionar el remanente de la cosecha de hortalizas en las fincas de los productores, clasificar y seleccionar el producto de acuerdo a sus características deseables procesarlas. Así como promover las buenas prácticas para obtener hortalizas de excelente característica, e incentivar las buenas prácticas con la finalidad de obtener el respectivo registro sanitario, e identificar el valor nutricional; para que consten en las etiquetas, vida útil y su respectiva contraindicación del producto (tolerancia a cierto grupo de consumidores).

Recomendaciones

Colectar el remanente de la cosecha de hortalizas en las fincas de los productores, clasificar y seleccionar el producto de acuerdo a sus características deseables y procesarlas artesanalmente.

Dar el valor agregado a las hortalizas para obtener los pikles, (vegetales curtidos, en base a un medio ácido como el vinagre, acompañado de especies aromáticas. Otra alternativa sería vegetales curtidos, acompañados de especies aromáticas o en sal muera, que consiste en una solución de sal marina y especiado (pimienta, ajo, comino y otros).

Promover la inocuidad alimentaria para obtener hortalizas de excelentes característica organolépticas, como textura, frescura, color, olor y brillo, en los vegetales en general.

Realizar el respectivo registro sanitario, valor nutricional; para que consten en las etiquetas, así también, el tiempo de vida útil y contraindicación del producto (tolerancia a cierto grupo de consumidores).

Envasar finalmente los pickles en frascos de vidrios de dos tamaños; 200 g. y 450 g para iniciar la comercialización del producto.

Referencias bibliográficas

Andrade, C., Ramírez, L., Arteaga, G., Mazon, L., & Sisalima, D. (2014). Estudio agro socioeconómico sobre la producción de hortalizas en el sector Velasco Ibarra, Santa Elena, Ecuador (Tesis de pregrado). Universidad Estatal Península de Santa Elena. Santa Elena-Ecuador.

Córdova, M. (2003). Estadística descriptiva e inferencial. Quinta edición. Editorial Moshera S. R. L., Lima, Perú.

Monardes, H. (2009). Importancia económica del cultivo en la región, país y el mundo. Manual de cultivo de tomate (*Lycopersicon esculentum Mill.*), 5.

Sielaff, H. (2000). Tecnología de la fabricación de conservas (No. 664.028 SIEt). Editorial Acribia, S.A Saragoza, España.

Ramírez, C., & Nienhuis, J. (2012). Cultivo protegido de hortalizas en Costa Rica. *Revista Tecnología en Marcha*, 25(2), Pág-10.

Vallejo, J. (2013). Elaboración de un manual guía técnico práctico del cultivo de hortalizas de mayor importancia socio-económica de la región interandina. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2037>. Consultado hasta febrero de 2013

Zambrano, C. (2013). Estudio Financiero de la Gestión Productiva en el Sector Agrícola Velasco Ibarra en la provincia de Santa Elena, 2011-2012 (Tesis de pregrado). Universidad Estatal Península de Santa Elena. Santa Elena-Ecuador.