



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i2.2736>

Ciencias Económicas y Empresariales
Artículo de Revisión

*Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la
comunidad El Cardón*

*Productive quality analysis applying technology to the El Cardón community
irrigation system*

*Análise da qualidade produtiva aplicando tecnologia ao sistema de irrigação da
comunidade El Cardón*

Nelly Gabriela Moreira-Mendoza ^I
nmoreira8854@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6228-7324>

Wilmer Fabricio García-Castro ^{II}
wilmer.garcia@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1177-8120>

Correspondencia: nmoreira8854@utm.edu.ec

***Recibido:** 29 de marzo del 2022 ***Aceptado:** 18 de abril de 2022 * **Publicado:** 16 de mayo de 2022

- I. Maestrante del programa de Maestría de Investigación en Gerencia de la Calidad e Innovación, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.
- II. Docente Tutor. Instituto de Posgrado UTM. Maestría en Gerencia de la Calidad e Innovación, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.

Resumen

El presente artículo científico investigativo, está relacionado con la calidad productiva mediante la aplicación de tecnologías al sistema de Riego de las comunidades del cantón Rocafuerte en los últimos 5 años. Es por ello que nuestro objetivo general es, analizar la adopción de nuevas tecnologías que permita mejorar el sistema de irrigación en la comunidad el Cardón. Por su alcance se caracteriza la investigación descriptiva y exploratoria, la misma que tendrá un análisis descriptivo: donde se utilizará los registros obtenidos mediante la observación directa de los hechos reales existentes en el contexto de estudio. Se estableció la relación cualitativa entre las dos variables existentes en la investigación: sistema de calidad producción con respecto a sistemas de irrigación. Este artículo abordara cuales son los factores de determinación del potencial de recursos naturales y estructurales, así como la condición para el desarrollo de las comunidades, Los resultados de estos análisis sintetizara la correlación que hay entre los recursos naturales y estructurales de la provincia de Manabí con el desarrollo local de la misma, en esta investigación se determina la imperiosa necesidad de una reestructuración de los sistemas de acueducto que ayude a mejorar la calidad de los campos y que el Agro se convierta en un potencial sistema de ingresos para el país.

Palabras clave: Desarrollo local; comunidades; incidencia irrigación, acueductos.

Abstract

This scientific research article is related to the productive quality through the application of technologies to the irrigation system of the communities of the Rocafuerte canton in the last 5 years. That is why Our general objective is to analyze the adoption of new technologies that allow improving the irrigation system in the El Cardón community. Descriptive and exploratory research is characterized by its scope, the same one that will have a descriptive analysis: where the records obtained through direct observation of the real facts existing in the context of study will be used. These will be established in the qualitative relationship between the two variables existing in the research: production quality system Vs irrigation systems. This article will address the factors that determine the potential of natural and structural resources, as well as the condition for the development of the communities. The results of these analyzes will synthesize the correlation between the natural and structural resources of the province of Manabí. with the local development of the same; Said research are products of the investigation of a master's degree work that is in the process of being prepared. In which it is determined what is the urgent need for a perfect restructuring

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

of the aqueduct systems that helps improve the quality of the fields and that Agro becomes a potential income system for the country.

Keywords: Local development; communities; incidence irrigation, aqueducts.

Resumo

Este artigo de pesquisa científica está relacionado à qualidade produtiva através da aplicação de tecnologias ao sistema de irrigação das comunidades do cantão de Rocafuerte nos últimos 5 anos. É por isso que nosso objetivo geral é analisar a adoção de novas tecnologias que permitem melhorar o sistema de irrigação na comunidade El Cardón. A pesquisa descritiva e exploratória caracteriza-se pelo seu escopo, o mesmo que terá uma análise descritiva: onde serão utilizados os registros obtidos através da observação direta dos fatos reais existentes no contexto de estudo. Estas serão estabelecidas na relação qualitativa entre as duas variáveis existentes na pesquisa: sistema de qualidade de produção vs sistemas de irrigação. Este artigo abordará os fatores que determinam o potencial dos recursos naturais e estruturais, bem como as condições para o desenvolvimento das comunidades. Os resultados dessas análises sintetizarão a correlação entre os recursos naturais e estruturais da província de Manabí. com o desenvolvimento local do mesmo; As referidas investigações são produtos da investigação de um trabalho de mestrado que está em processo de elaboração. Em que se determina qual é a necessidade urgente de uma perfeita reestruturação dos sistemas de aquedutos que ajude a melhorar a qualidade dos campos e que o Agro se torne um potencial sistema de renda para o país.

Palavras-chave: Desarrollo local; comunidades; incidencia irrigación, acueductos

Introducción

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), a través de la Subsecretaría de Irrigación Parcelaria Tecnificada (SIPT), impulsa la política pública de tecnificación del riego parcelario, a través del proyecto “Fomento a la producción agrícola a través de la implementación de sistemas de uso y aprovechamiento del recurso hídrico para el desarrollo rural y la soberanía alimentaria”, mismos que son ejecutados mediante el “Proyecto de Irrigación Tecnificada para Pequeños y Medianos Productores y Productoras (Gad Cantón Rocafuerte, 2021)

La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad establece el marco legal del Sistema Ecuatoriano de la Calidad en el Ecuador, cuyo objeto es promover el funcionamiento coordinado junto con las acciones de las instituciones públicas y privadas para consolidar mecanismos de promoción de la calidad.

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

Demostrar el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales establecidas, con el fin último de asegurar el cumplimiento de los objetivos legítimos de salud, seguridad, protección del medio ambiente y protección del consumidor contra el fraude; pero al mismo tiempo, promover la productividad, la competitividad y el desarrollo nacional. (Plan Nacional de la Calidad, 2021).

Según el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca MAGAP (2012), en el Plan Nacional de Riego del periodo 2012 al 2027, manifiesta que las entidades que encargadas de la rectoría del riego inicia con la Caja Nacional de Riego en el año 1944, pasando por 7 entidades, más tarde hasta el año 2013, donde se crea la Secretaria del Agua, para que inicie la rectoría actual, la misma que es una entidad rectora de articulación con los Gobiernos Provinciales, quién se encuentran ejecutando las obras de riego en cada provincia, en el siguiente Ilustración se evidencia la evolución de las entidades relacionada al riego en el País (Macias, 2015).

En los últimos 10 años, se ha desarrollado en el marco del proceso de modernización neoliberal, que el país ha sufrido un proceso de pérdida de institucionalidad en el ámbito del riego. En 1994, bajo el argumento de la descentralización administrativa fue disuelto el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, INERHI. Algunas de sus funciones fueron delegadas al Consejo Nacional de Recursos Hídricos, CNRH, otras fueron delegadas a las 9 corporaciones regionales de desarrollo (CRD). Esta dispersión institucional fue reforzada en 1998, cuando la nueva Constitución Política otorgó determinadas responsabilidades en materia de riego a los Consejos Provinciales (Moreano et. al., 2016).

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP (2012), en el Plan Nacional de Riego 2012-2027, la entidad encargada de la gestión del riego partió del Fondo Nacional de Riego en 1944 y pasó por 7 entidades hasta el año 2013, se crea el Ministerio de Aguas por lo que se inicia la gestión actual, la misma entidad gestora está vinculada al gobierno provincial que está realizando las obras de riego en cada provincia, la evolución de las entidades relacionadas con el riego en el país se muestra en la ilustración abajo. (Macias, 2015)

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

Figura 1 Evolución de las entidades de Desarrollo de las entidades publicas



Nota. Describe la evolución de las entidades

Fuente: Conafips (2014)

Según la Secretaria Técnica del Comité Nacional de Límites Internos Conali, (2017), la provincia de Manabí tiene una extensión territorial 19.498,80 km² tomando en consideración la zona de la Manga del Cura; según el (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (Inec, 2015) indican que en el 2010, la población era de 1.369.780, para el 2017 se incrementó a 1.523.950; lo que se piensa que la población incrementaría para el 2025 y 2035 a 1.742.361 y 2.179.952 respectivamente, este incremento poblacional es un problema que agudiza debido a que el 56% de la población se encuentra en la zona urbana y el restante en la rural, lo que provoca hacer una planificación efectiva de la distribución hídrica de la Provincia de Manabí, para desarrollar las actividades agropecuarias y garantizar el abastecimiento según la demanda per cápita de consumo de la ciudadanía.

Para aquello según la secretaria nacional del agua SENAGUA (2012), hace mención que, en el 2010 el área de infraestructura de riego fue de 13.939 ha., en la provincia de Manabí, lo que se estima que para el 2035, debería de aproximarse a 83.374 ha, considerando el crecimiento poblacional, esto permitiría cubrir el requerimiento alimenticio de la población y la demanda del empleo de la Provincia.

Estas áreas de riego ,deben ir articulado a los sistemas productivos que incentiven la economía popular y solidaria considerando que el (Economía Popular Solidaria , 2019), en el Artículo 1 menciona que “se entiende por economía popular y Solidaria ala forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad”(pg.4), lo que involucra

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

fomentar la cooperación y reciprocidad, otorgando privilegio al trabajo y al ser humano para el desarrollo de sus su actividad,

Zona de influencia del sistema de riego poza Honda

Desde la perspectiva de la importancia del riego, este nos permite desarrollar la agricultura de manera permanente y disminuir los riesgos de la producción, debido a los cambios en el clima; incrementar ciclos de producción (incremento vertical del suelo); aumentar la biodiversidad y mantener cubierto el suelo (Foros de los Recursos Hídricos, 2017).

Para Alcívar (2018), el crecimiento demográfico y económico de la Provincia de Manabí, viene exigiendo demandas de agua para uso urbano, industrial, agrícola y pecuario que superan los recursos hídricos internos disponibles. El proyecto poza honda, está localizado en la zona central de la provincia, comprende el riego de 17.000 ha. Por gravedad y bombeo. Esta zona de riego se sitúa a ambos lados del río Portoviejo, y en la zona llamada las Maravillas y valle del río Chico. La parte fundamental del proyecto, es la presa de poza honda con aproximadamente 40m. De altura, la cual se encuentra en funcionamiento desde el año 1971.

Para Aveiga (2017), son muy comunes problemas relacionados con la infraestructura: por mal diseño en algunos casos, por el deterioro como resultado de haber cumplido el tiempo de vida útil, en otros casos, la infraestructura está incompleta como resultado de dificultades económicas, etc. A esto, debe sumarse que un considerable número de sistemas carecen de reservorios y otras obras de regulación. (Macías, 2015), menciona que las estructura que actualmente existe sobre el cauce del río Portoviejo genera taponamientos al no dejar circular por el río palizadas y elementos Universidad Técnica de Manabí instituto de Posgrado sólidos; los cuales cuando llegan a un determinado punto de acumulación obstruyen por completo el cauce del río Portoviejo, ocasionando desbordes e inundaciones a la altura del cruce del canal de riego Poza Honda Margen Izquierdo.

La Comunidad de El Cardón, parroquia de Rocafuerte, cantón Rocafuerte, provincia de Manabí, se encuentra entre 19 y 60 m.s.n.m y dispone de un programa dirigido a beneficiar a 74 familias, cuyos jefes pertenecen al Comité de Riego y Drenaje “El Cardón”, y se implementarán un total de 127,87 hectáreas de terreno, con un moderno sistema de microaspersión para cultivos de cacao, limón y plátano. Comisión de Riego y Drenaje “El Cardón”, legalizada por Resolución N.-004-JRD-SR-16-JPM del 10 de noviembre de 2016 por la División Hidrológica SENAGUA Manabí, la fuente de agua de riego es del canal “Las Maravillas”. (GAD Rocafuerte, 2016)

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

Según el objetivo general del Proyecto de Irrigación tecnificada PIT, que es mejorar el ingreso de pequeños y medianos productores/as campesinos/as a través del fomento productivo y manejo climáticamente inteligente de suelos y aguas, añadiendo los objetivos específicos de Impulsar la productividad y producción agrícola de pequeños y medianos productores y productoras mediante el mejoramiento (optimización) de la gestión social y ambientalmente sostenible y sustentable de agua y suelos.

Este proyecto tiene adicionalmente el objetivo de fortalecer las capacidades de los actores institucionales para el fomento de la gestión social y ambientalmente sostenible, y sustentable de agua y suelos bajos los principios de enfoque participativo y dirigido por la demanda, en el cual las organizaciones y los grupos de productores.

Metodología

La metodología utilizada en esta investigación es mixta, la cual se basó en un diseño No Experimental, ya que las variables que intervienen no son controladas, por tanto, el análisis del fenómeno se consideró en la observación para su posterior descripción y explicación. el diseño será transaccional porque se recolectaron los datos en un momento único.

Esta investigación de tipo Histórico cualitativo, es decir documental y de campo; la investigación documental permite la indagación, análisis e interpretación de las diferentes realidades teóricas o documentos de información disponible, basada en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos históricos Arias (2012), el mismo autor menciona que la investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios)

Según el tipo de datos que se desarrolló durante la investigación, esta puede ser considerada de carácter cualitativa, ya que los datos obtenidos, no son cuantificables, sin embargo, fueron operativizados a posteriori, lo que permitió una explicación más compleja acerca del fenómeno estudiado en las condiciones actuales de la comunidad. Para la caracterización de la zona de influencia se utilizó datos espaciales, y de levantamiento in situ (topografía, tipo de especies sembradas en las fincas, una breve descripción de las rentabilidades económica de las fincas) Buscar información; con estos elementos se procederá como documentación básica de la investigación.

Por su alcance se caracterizó por ser una investigación descriptiva y exploratoria, la misma que tendrá un alcance descriptivo: se utilizará los registros obtenidos mediante la observación directa de los

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

hechos reales existentes en el contexto de estudio. Estos se establecerá la relación cualitativa entre las dos variables existentes en la investigación: sistema de producción versus calidad de vida.

Población y Muestra:

Se empleó el modelo de gestión actual de las fincas o granjas que utiliza sistema de riego El Cardón, se aplicó una entrevista, a los productores 62 productores de la comunidad rural El Cardón del cantón Rocafuerte, de los 62 productores que forman parte de influencia del sistema de riego.

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1} \quad n = \frac{62}{(0.05)^2(62 - 1) + 1} \quad n = \frac{62}{1.1525} \quad n = 54$$

n= 54

Donde:

n = Tamaño de la muestra necesaria

N = Tamaño de la población: 62

E= Error de la muestra: 0.05

Técnicas de Recolección de Información

Para describir el modelo de gestión actual de las fincas en la comunidad El Cardón, se aplicó una encuesta, a 54 productores de la comunidad rural El Cardón del cantón Rocafuerte. La entrevista será validada por dos expertos, en sistema de producción agrícola y dos expertos en metodología de la investigación. Adicionalmente se determinará la confiabilidad del cuestionario con el coeficiente alfa de cronbach obteniendo los resultados.

Para evaluar la calidad de vida de la comunidad El Cardón, se aplicó una segunda encuesta semi estructurada a los productores de la comunidad rural El Cardón. Mediante una entrevista se basada en parámetros utilizados por el Banco Mundial, para los proyectos productivos de inversión en el Ecuador, la misma que se le realizará algunos ajustes para orientar el trabajo y aterrizar a los objetivos propuestos.

Análisis de la Información

En esta etapa, se procedio con el análisis de la información, esto nos permitirá examinar los aportes teóricos más relevantes para el estudio de los reasentamientos, así como sus efectos. Los aportes serán incluidos en este estudio se escogieron gracias al pensamiento crítico y la experiencia de los autores,

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

contrastando con criterios de diferentes fuentes bibliográficas.

Para procesar la información recolectada de las entrevistas semi estructurada realizadas a la población se utilizará el Google forms, los datos obtenidos en la entrevista además se procesaron con el programa Excel versión 2019 y utilizando el método de fiabilidad alfa de cronbach de las preguntas la cual se describe en la siguiente (tabla 1)

Tabla 1 Método de Fiabilidad Alfa de Cronbach

Cantidad de Encuestados	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	Suma
1	2	1	1	3	1	1	2	3	14
2	2	4	1	5	1	1	2	2	18
3	2	5	1	3	1	4	4	4	24
4	2	1	3	4	2	5	1	1	19
5	2	5	1	1	1	4	4	2	20
6	2	6	3	5	1	1	2	2	22
7	2	5	1	2	1	1	2	2	16
8	2	5	3	4	2	1	4	4	25
9	2	7	2	2	1	1	4	2	21
10	2	5	1	1	2	4	4	4	23
11	2	5	1	4	2	1	2	2	19
12	2	5	3	2	1	1	2	2	18
13	2	7	2	3	1	1	2	2	20
14	1	2	1	4	1	1	2	2	14
15	2	5	1	4	1	1	2	2	18
16	2	1	2	4	1	3	4	4	21
17	2	6	1	3	1	1	2	2	18
18	2	3	1	3	2	3	4	4	22
19	2	5	1	1	2	1	2	2	16
20	2	5	1	3	2	1	2	2	18
21	2	3	1	1	1	1	2	2	13
22	2	6	1	2	2	3	4	4	24
23	2	3	1	4	2	2	1	1	16
24	2	5	1	4	1	1	2	2	18
25	2	6	3	3	1	1	2	2	20
26	2	5	1	1	1	1	2	2	15
27	2	5	2	4	1	1	2	2	19
28	2	3	1	4	1	3	3	4	21
29	2	3	1	3	1	1	2	2	15
30	2	3	3	2	1	1	2	2	16
31	2	5	3	1	1	1	3	2	18
32	2	5	1	3	1	1	2	2	17
33	2	3	1	4	1	3	3	2	19
34	2	3	1	3	1	1	3	2	16
35	2	5	1	3	1	3	2	2	19
36	2	3	1	2	2	3	3	3	19
37	2	3	1	1	1	1	2	2	13
38	2	5	1	1	1	3	2	2	17
39	2	3	2	4	2	2	1	1	17
40	2	6	1	3	1	1	2	3	19
41	2	5	1	3	1	1	2	2	17
42	2	4	1	3	1	1	2	2	16
43	2	5	1	3	1	1	2	2	17
44	2	3	1	3	1	3	2	2	17
45	2	3	1	1	1	3	2	2	15
46	2	5	1	4	1	1	2	2	18
47	2	5	3	3	1	1	2	2	19
48	2	5	1	3	1	1	2	2	17
49	1	2	1	3	1	1	2	2	13
50	1	2	1	1	1	1	2	2	11
51	1	3	2	2	1	3	2	2	16
52	1	5	1	5	1	1	3	3	20
53	1	6	1	4	1	1	3	2	19
54	1	2	2	4	1	1	2	2	15
VARIANZA	0,11282579	2,22496571	0,54080933	1,35802469	0,162208505	1,17866941	0,64060357	0,57098765	
SUMATORIA DE LAS VARIANZAS	6,78909465								
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	8,454389575								
$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$									
					a:	Coficiente de Confiabilidad del cuestionario			0,2251
					K:	Numero de items del Instrumento			8
						Sumatoria de la Varianza de los items			6,789
						Varianza total del instrumento			8,454

Nota. La tabla describe la fiabilidad del alfa de Cronbach

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

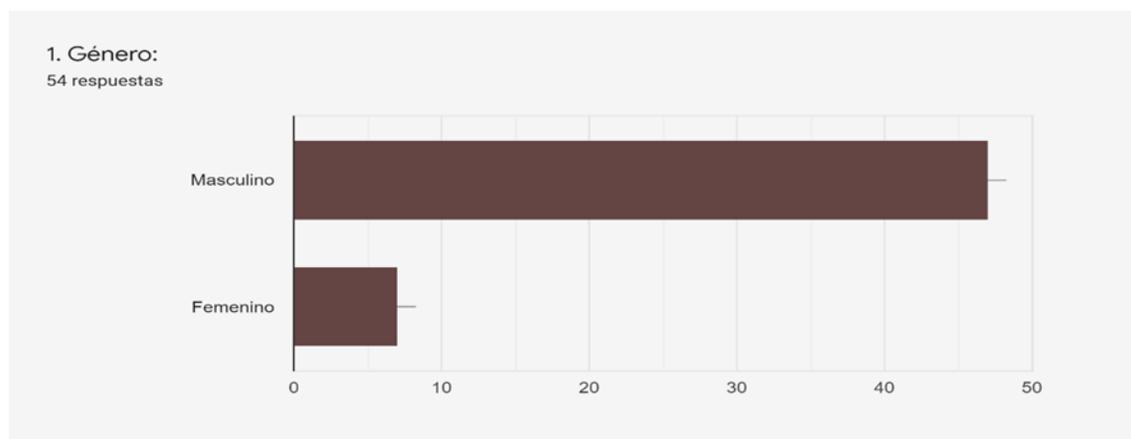
Resultados

Los resultados expuestos en este artículo son producto de la investigación de un trabajo de titulación de maestría que se encuentra en proceso de elaboración. Manabí es una provincia ecuatoriana localizada en el emplazamiento centro-noroeste del Ecuador continental, cuya unidad jurídica se ubica en la región geográfica del litoral, que a su vez se encuentra dividida por el cruce de la línea equinoccial EcuRed (2020).

Las principales actividades económicas son: la agricultura; los recursos forestales; el ganado vacuno y porcino; la avicultura; las camaroneras; las agroindustrias; la artesanía de paja toquilla y mimbre y la minería; Manabí posee una excelente cocina regional, otra actividad de interés es la pesca artesanal, como un importante renglón económico en la provincia.

Para ello se muestra de forma gráfica, los resultados de la investigación a los productores que fueron beneficiados en la comunidad. En cuanto a los sistemas tecnológicos de irrigación para la comunidad “El Cardo del cantón Rocafuerte”.

Figura 2 Género de la Población Investigada.



Nota. La gráfica describe por separado cuantos hombres y mujeres participaron en la investigación.

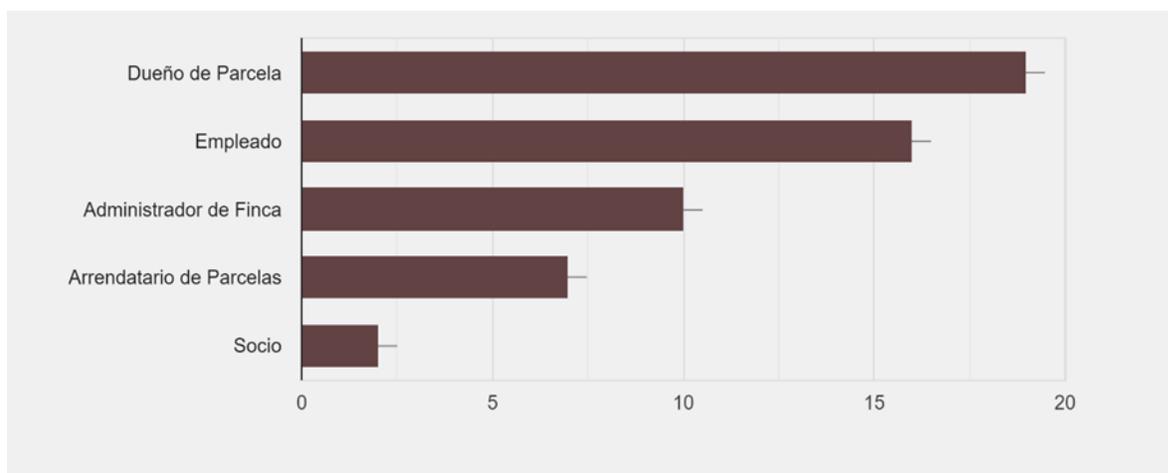
Análisis e Interpretación

Como se puede apreciar, en la Figura 3, dentro de la investigación se tomó una muestra de 54 participantes entre ellos se incluyeron a hombre y mujeres que forman parte del proyecto que ayudan en la actualidad a la Comunidad el Cardón del Cantón Rocafuerte a mejorar sus cultivos con sistemas

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

de Irrigación tecnificados con tecnología avanzada para obtener mejores rendimientos en sus cultivos y por ende a sus ingresos con lo que obtuvo que 47 personas que fueron entrevistadas son hombres con un porcentaje del 87% y 7 personas que representa a la mujeres con un porcentaje del 13% esto nos demuestra que existe la participación de la mujer en nuestros campos.

Figura 3. Ocupación de la Población Investigada



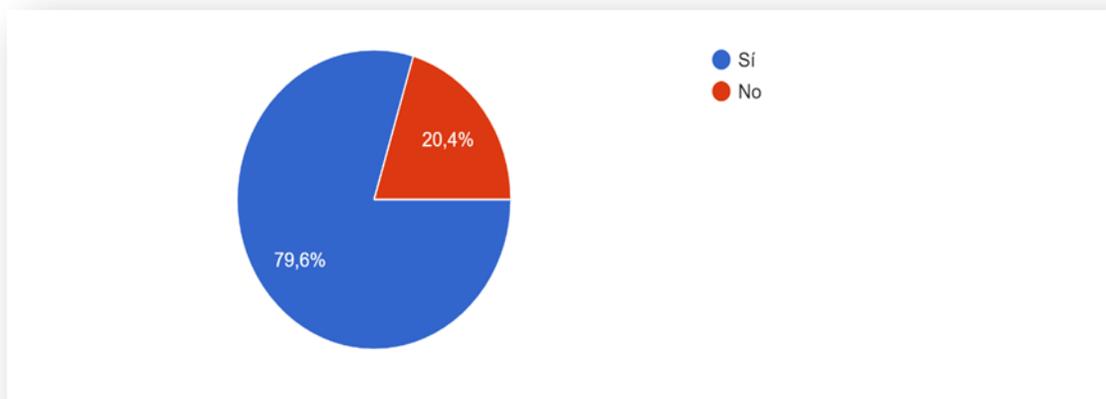
Nota. La figura nos describe por separado la ocupación de cada persona investigada.

Análisis e Interpretación

Como podemos observar la Figura 3 se describe cada una de las ocupaciones y roles de la función que desempeñan de las 54 personas investigada, lo cual permitió demostrar que 19 personas investigadas, cuyo porcentaje representa el 35,2% son dueños de las parcelas o terrenos donde fueron insertados los procesos tecnológicos de Irrigación; 16 personas que participaron manifestaros que ellos son empleados con una representatividad del 29,6% lo cual también formo parte de la investigación aunque no muy profunda sus respuestas a la aplicación de estos sistemas; 10 personas investigadas fueron de administradores de las fincas con una representación porcentual del 18,5%, también encontramos que existen arriendo de tierras por lapsos de tiempos de 10 a 15 años, por lo que encontramos 7 personas en esta situación con un porcentaje del 13% y por ultimo encuestamos a socios que fueron dos personas con un grado porcentual del 3.7%.

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

Figura 4. Sistemas Tecnológicos

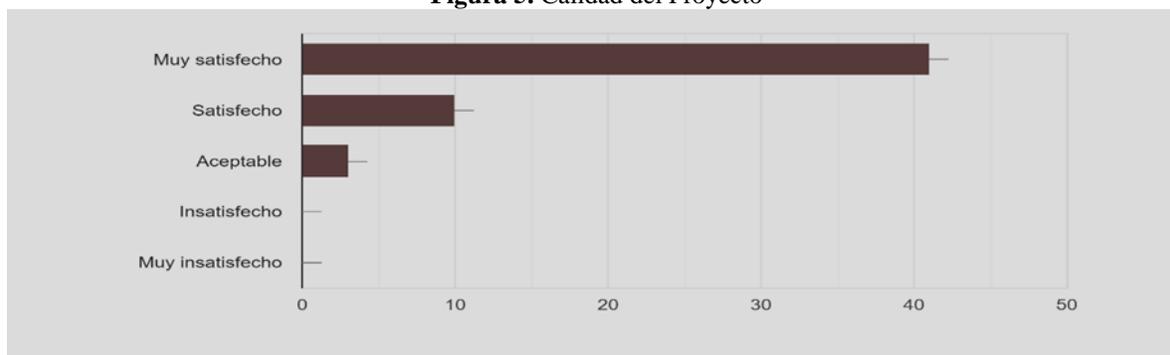


Nota. La gráfica describe si la población investigada ha utilizado sistemas tecnológicos

Análisis e Interpretación

El 79.6% de los encuestados indicaron que SI utilizan sistemas de riego con tecnología partiendo del proyecto que fue implantado por GAD de Rocafuerte. Y manifestaron que esto ayuda a promover el desarrollo local y la innovación de sus cultivos. Asimismo, con un 20.4% de los encuestados, contestaron que NO, Utilizan estos sistemas que ellos apuestan por lo tradicional.

Figura 5. Calidad del Proyecto



Nota. La figura describe sobre la calidad del proyecto.

Análisis e Interpretación

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

Para la figura 5, que analizaremos observamos la gráfica, cuyos resultados fueron respondido de la siguiente manera: con 41 personas con el 75,9% manifestó que se encuentra Muy satisfecho con la realización del proyecto; 10 personas a la cual se encuestó con un 18,5% manifiesta que se encuentra satisfecho y por último 3 personas respondieron con un porcentaje del 5,6% que es aceptable.

Discusión

El Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón inicia con la estimulación de la personas o grupo de personas, dependiendo de sus necesidades, motivaciones dentro de mejorar las condiciones de vida y por ende también la productividad, calidad de sus productos, el intereses y deseos de una colectividad en abandono de total del agro por parte de las autoridades locales y nacionales. La actividad productiva comienza a partir de la utilización de los recursos naturales y culturales incide en el desarrollo e innovación de la provincia de Manabí; lo que es de conocimiento público que es la segunda provincia del Ecuador más productiva después

Por lo consiguiente, Manabí en cuanto a producción, se distingue por poseer uno de los climas más húmedos para poder producir los campos, pero en ella también existe falta de sistemas de riego que le permita al productor producir más y mejor, como consecuencia de los atributos que la distinguen en el ámbito de Ecuador, por su calidad de producto y los valores de sus recursos naturales, lo que conforman una envidiable ubicación geográfica. Así como, lo que representa en el mejoramiento de los ingresos y beneficios que reciben las comunidades receptoras por los resultados que genera desde el punto de vista social, económico y ambiental el desarrollo de este tipo de actividad turística.

En el cantón Rocafuerte, localidad donde se desarrolló un proyecto innovador en la actualidad la modalidad sistemas de irrigación con tecnología para mejorar las condiciones del sitio el Cardón con el propósito de incentivar al productor que no abandonen el campo y pueden producir más y de mejor manera logrando así el desarrollo de inversiones en el sector Agrícola.

Conclusiones

Para lograr el aprovechamiento más eficiente de los recursos naturales con los que cuenta la provincia de Manabí, sus habitantes y autoridades locales y provinciales, deben valorar y potenciar de manera sostenible y responsable a través de estrategias de innovación y desarrollo local que permita la sustentabilidad de la agricultura, fomentando proyectos de riego y de esta manera que estén inmersos todos los actores locales, con el objetivo de perfeccionar la productividad y planes de revitalización

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

de la gestión de los productos a partir las potencialidades de los recursos naturales y los procesos de la Agricultura como tal.

Manabí cuenta con potencialidades, pero pese a esto los campos de la provincia se encuentra en un estado básico, no se explotan todas las cualidades naturales que posee, así como en todos los escenarios en su diversidad; entre los aspectos negativos o debilidades de los proyectos generados se encuentra el ya descrito en esta investigación como el de la comunidad El Cardón del cantón Rocafuerte.

La agricultura se ha convertido en uno de los renglones más importantes de la economía ecuatoriana y una fuente vital en la contribución al Producto Interno Bruto y ha logrado tasas de crecimiento del 8% en los últimos tres años en la balanza total de las exportaciones de mercancías.

Referencias

1. Campos, J., & David, M. A. (2001). *Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe*. Colombia: Naciones Unidas - Cepal.
2. Economía Popular Solidaria . (2019). *Ley Orgánica De La Economía Popular Y Solidaria Y Del*. Quito .
3. El Diario Ec. (2022). Recuperado el 29 enero de enero de 2022, de 2.741 casos de diabetes e hipertensión en Santa Ana y 24 de Mayo: <https://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/258420-2741-casos-de-diabetes-e-hipertension-en-santa-ana-y-24-de-mayo/>
4. Fao. (2019). AMERICA LATINA Y EL CARIBE. *fao*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/y1860s/y1860s09.htm>
5. Furche, C. (1998). *Los Organismos No Gubernamentales Y El Desarrollo Rural En El Ecuador: Apuntes Para Una Discusión*. Santiago: Revista Eure.
6. GAD Rocafuerte. (2016). *gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Rocafuerte*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1360001360001_1360001360001%20PDyOT-GAD%20ROCAFUERTE%20Version%20II_20-02-2015_22-06-48.pdf
7. Gad Cantón Rocafuerte. (2021). *Implementación Del Sistema Deriego Parcelario “El Cardon”, Cantón Rocafuerte, Provincia Manabí*. Rocafuerte.

Análisis de calidad productiva aplicando tecnología al sistema de irrigación de la comunidad El Cardón

8. GAD de Rocafuerte . (2016). *gobierno autónomo descentralizado municipal del cantón Rocafuerte*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1360001360001_1360001360001%20PDyOT-GAD%20ROCAFUERTE%20Version%20II_20-02-2015_22-06-48.pdf
9. Inec. (2015). *BUEN VIVIR EN EL ECUADOR*. Quito .
10. Macias, T. . (2015). Análisis De Alternativas Para El Correcto Funcionamiento Hidráulico Del Cruce Del Canal De Riego Poza Honda Margen Izquierdo Sobre El Río Portoviejo. Obtenido de <http://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/1143>
11. Macias, T. J. (2015). Análisis De Alternativas Para El Correcto Funcionamiento Hidráulico Del Cruce Del Canal De Riego Poza Honda Margen Izquierdo Sobre El Río Portoviejo. Obtenido de <http://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/1143>
12. Moreano, M. (et, al. 2016). La política económica de la reforma a la gobernanza del agua y las implicaciones para la desigualdad territorial El caso de Ecuador. *RISMI*.
13. Plan Nacional de la Calidad. (2021). *PLAN NACIONAL DE CALIDAD*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/12/PLAN-NACIONAL-DE-CALIDAD-2022.pdf>
14. Sánchez N, B. M. (2012). Acercamiento teórico al desarrollo local sostenible y su repercusión para el turismo. *El Periplo Sustentable*, 10-11.
15. Valle, L. M. (2003). Los nuevos modelos de intervención sobre la sociedad rural: de la sostenibilidad al capital social. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede en Ecuador*, 20.