



Producción y comercialización del cultivo del maíz amiláceo. distrito de San Pedro de Cachora - provincia de Abancay – región Apurímac

Production and commercialization of the cultivation of starchy corn. San Pedro de Cachora district - Abancay province - Apurímac región

Produção e comercialização do cultivo de milho amiláceo. Distrito de San Pedro de Cachora - província de Abancay - região de Apurímac

Almer Ventura-Román ^I
almer.ventura@unh.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-3709-5560>

Denis Dante Corilla-Flores ^{II}
corillafdd@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5233-8666>

Gustavo Adolfo Espinoza-Calderón ^{III}
gustavo.espinoza@unh.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-8299-9449>

Carmen Taípe-Lucas ^{IV}
carmen.taípe@unh.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-1538-2753>

Correspondencia: almer.ventura@unh.edu.pe

Ciencias técnicas y aplicadas
Artículos de investigación

***Recibido:** 20 de julio del 2021 ***Aceptado:** 25 de agosto del 2021 * **Publicado:** 03 de septiembre de 2021

- I. Universidad Nacional de Huancavelica – Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial, Huancavelica, Perú.
- II. Universidad Nacional de Huancavelica-FCA, Escuela Académica Profesional de Ingeniería Agroindustrial, Huancavelica, Perú.
- III. Universidad Nacional de Huancavelica-FCA, Escuela Académica Profesional de Ingeniería Agroindustrial, Huancavelica, Perú.
- IV. Universidad Nacional de Huancavelica-FCA, Escuela Académica Profesional de Ingeniería Agroindustrial, Huancavelica, Perú.

Resumen

El objetivo de este presente ensayo es analizar la producción y comercialización del cultivo del maíz Amiláceo. Distrito de San Pedro de Cachora - Provincia de Abancay – región Apurímac. Este estudio se realizó bajo el enfoque de investigación de Proyecto Factible, bajo el diseño de una investigación de campo, y de investigación documental. Las fases se corresponden con el diagnóstico, diseño, ejecución, validación y por último presentación de resultados. Con esto se espera, ofrecer información valiosa para la implementación de un sistema de acopio y aplicar las normas técnicas como parte de su política de buscar la calidad total; así como la venta de la producción del cultivo del Maíz Amiláceo a precios diferenciados. Se determinó que tendremos competidores potenciales que son los productores del Maíz Choclero Blanco Urubamba, del distrito de Curahuasi. Los productores dentro del ámbito de la zona están convencidos en el desarrollo de esta actividad, principalmente porque es el sustento de su economía familiar.

Palabras clave: Producción Comercialización; Cultivo del maíz Amiláceo.

Abstract

The objective of this present essay is to analyze the production and commercialization of the cultivation of Amyloid corn. District of San Pedro de Cachora - Province of Abancay - Apurímac region. This study was carried out under the research approach of Project Feasible, under the design of a field investigation, and a documentary investigation. The phases correspond to the diagnosis, design, execution, validation and finally presentation of results. With this, it is expected to offer valuable information for the implementation of a collection system and apply technical standards as part of its policy of seeking total quality; as well as the sale of the production of the Starch Corn crop at differentiated prices. It was determined that we will have potential competitors that are the producers of the Urubamba Choclero Blanco Corn, from the Curahuasi district. The producers within the scope of the area are convinced in the development of this activity, mainly because it is the sustenance of their family economy.

Keywords: Production Marketing; Cultivation of starchy corn.

Resumo

O objetivo deste presente ensaio é analisar a produção e comercialização do cultivo do milho amilóide. Distrito de San Pedro de Cachora - Província de Abancay - Região de Apurímac. Este estudo foi realizado sob a abordagem de pesquisa do Projeto Viabilidade, sob a concepção de uma investigação de campo e uma investigação documental. As fases correspondem ao diagnóstico, desenho, execução, validação e finalmente apresentação dos resultados. Com isso, espera-se oferecer informações valiosas para a implantação de um sistema de coleta e aplicar normas técnicas como parte de sua política de busca pela qualidade total; bem como a comercialização da produção da safra de Milho Amido a preços diferenciados. Ficou determinado que teremos concorrentes potenciais que são os produtores do Milho Urubamba Choclero Blanco, do distrito de Curahuasi. Os produtores da região estão convictos no desenvolvimento desta atividade, principalmente por ser o sustento da economia familiar.

Palavras chave: Marketing de Produção; Cultivo de milho amiláceo.

Introducción

El cultivo de maíz en el Perú posee un alto valor estratégico, debido a su distribución geográfica y al papel que desempeña en la alimentación humana y animal, siendo el responsable del progreso de culturas peruanas. En este sentido, el sector agropecuario, uno de los dos sectores primarios del Estado, actuando con un papel esencial en la economía del Perú al ser que un cultivo dinamizador de la economía local, regional y nacional (Huamanchumo, 2013).

En relación a la ubicación geográfica con mayor producción de este cultivo en el país se tiene que en la sierra central, la región Junín se ubica la mayor zona productora de maíz para choclo siendo su principal mercado la ciudad de Lima. En relación a los productores de maíz de la variedad Blanco del Cusco en el valle del Mantaro se ubican en su gran mayoría en las provincias Jauja, Concepción, Huancayo y Chupaca (Ver ilustración 1)

Ilustración 1: Mapa del Perú y el departamento de Junín.



Ahora bien, es importante señalar que la economía de la población rural andina, se sustenta básicamente en actividades agropecuarias, artesanales y comerciales a pequeña escala, sin embargo la agricultura después de la política de reforma agraria se caracteriza predominantemente por el minifundio de tierras con tecnología y productividad de niveles bajos, por falta de incentivos reales a la producción.

Desde esas líneas, el cultivo de maíz es uno de los más importantes del país por lo que es considerado de manera prioritaria en los planes de investigación, desarrollo y fomento productivo del gobierno. Según (IICA, 2013) en el caso particular del Perú, el maíz se siembra en las tres regiones naturales: la Costa, la Sierra y la Selva, es decir, desde el nivel del mar, en la zona de la Costa, hasta por encima de los 3800 msnm en la Sierra. Aproximadamente el 56% de la superficie sembrada con maíz corresponde a maíz amarillo duro, cuyo cultivo predomina en la costa y la selva, mientras que el maíz amiláceo predomina en los andes, aunque puede sembrarse en las tres regiones.

Partiendo de lo anterior, la Asociación de Productores Agroecológicos y Pecuarios de Pantipata Baja e Incahuasi “Virgen Concepción” del Distrito de Cachora Provincia de Abancay – Región Apurímac, es una organización que se conforma gracias a la coordinación con la Dirección de Promoción Agraria cuya finalidad es formar organizaciones legalmente constituidas para poder insértalos en las cadenas productivas.

De la misma manera cabe de mencionar que, hace años atrás existían diferentes programas que están apoyando a la conformación de las organizaciones legalmente constituidas y estas puedan ser accesibles a participar en los diferentes programas de Planes de Negocio (Aliados- Financiado por el Banco Mundial), Agro Emprende (Financiado Por MINAG), Agro Ideas (Financiado por el MINAG). Dicha organización en la actualidad cuenta con grandes extensiones de áreas agrícolas para el cultivo del Maíz Amiláceo (Mote), el cual tiene buena demanda en el mercado local,

provincial y regional, comercializando su producción de manera individual y algunas veces de manera grupal., es por ello que la asociación ya tiene conocimiento de cómo se debería de comercializar sus productos para no ser abaratados por los intermediarios.

La Asociación, como forma de describir estructura y financiamiento, tiene un rol de carácter empresarial comercializará su producción mediante la implementación de un sistema de acopio y aplicar las normas técnicas como parte de su política de buscar la calidad total; así como, vender la producción del cultivo del Maíz Amiláceo a precios diferenciados según su calidad permitirá mejorar las condiciones económicas de los productores y de su nivel de vida.

Partiendo de lo anterior, el ámbito del proyecto, esta asociación posee en espacio geográfico importante, cuya producción agrícola está articulada tanto para la Capital de Distrito Cachora como para la Capital de la Región Abancay, cuya producción está destinada a la producción agrícola fundamentalmente para la producción del cultivo del maíz amiláceo (Mote), crianza de ganado vacuno lechero, crianza de animales menores (cuyes), frutales específicamente. Los productos representativos dentro de la actividad agrícola es el maíz amiláceo y la papa geográficamente está ubicado en una zona estratégica con Microclimas variables, ubicados desde los 2,200 m.s.n.m hasta los 3,850 m.s.n.m. privilegiado con diferentes tipos de suelos, que favorecen el desarrollo exitoso de la producción agrícola.

Ahora bien, durante los últimos años en el Distrito de Cachora, se ha incrementado la población especialmente infantil lo que demanda mayor cantidad y variedad de alimentos, las áreas agrícolas y de expansión urbana y las familias precisan de mejores ingresos económicos para satisfacer sus necesidades básicas, situación que obliga plantearse estrategias para aprovechar mejor sus recursos naturales como el suelo, vegetación, agua y mejorar su producción agropecuaria. Las condiciones en la que desarrollan sus actividades agrícolas son tradicionales por lo que la población ha recurrido a las entidades locales, regionales y nacionales e instancias competentes solicitando su atención sin que haya sido atendida hasta el momento.

Desde las ideas anteriores, se considera entonces, que la actividad agrícola es una actividad estratégica para que los productores del Distrito de Cachora desarrollen actividades productivas como: Promover políticas para generar una cultura de seguridad alimentaria; además de promover la creación y fortalecimiento de organizaciones agrarias privadas de tipo empresarial, vinculadas a las cadenas productivas de los productos más significativos. Por otra parte, busca el fomentar la innovación tecnológica y capacitación vinculada a la gestión empresarial del productor agrario,

facilitando la asistencia técnica. Así como contribuir significativamente a la economía de las familias campesinas.

Esto se ve favorecido por que dentro de las características del producto se tiene que, el cultivo del maíz amiláceo, en la actualidad se encuentra disperso en todo el distrito de Cachora, específicamente en la comunidad de Pantipata, debido a que las condiciones agro climáticas de suelo y clima son favorables para el cultivo, al mismo tiempo los productores siembran en pequeñas cantidades para su consumo y una gran parte se destina para la venta a los compradores para los mercados cautivos de Abancay. Se consume principalmente cuando los granos se encuentran tiernos, tiene un sabor agradable para el paladar y además contiene elementos nutritivos para el normal desarrollo del hombre.

Este producto es de gran aceptación en el mercado por su sabor, suavidad y rico en nutrientes, la producción por hectárea se realiza con la aplicación de técnicas adecuadas de producción, esto permite lograr que el producto sea de buena calidad y cumplir con las exigencias de demanda del consumidor final. Dada por la facilidad de la asistencia técnica para implementar la participación al mercado, se espera obtener una permanente producción de manera asociativa y con la responsabilidad de atender la demanda existente en el mercado de la capital. Es una planta cosmopolita que tiene gran capacidad de adaptación, pues crece del nivel del mar hasta los 3,500 m.s.n.m, prosperando por lo tanto en zonas cálidas, templadas y frías. Se adapta a diferentes tipos de suelos, pero desarrolla mejor en suelos francos, profundos y bien drenados, con un Ph de 5,5 a 8.0 y es algo tolerante a la salinidad.

Este cultivo para su propagación requiere de condiciones óptimas como buena preparación de suelo, tipo de suelo, humedad adecuada del suelo y una buena semilla. Su propagación es vía sexual es decir por semilla, una vez sembrada la semillas suelo, esta germina a los 8 a 10 días.

Desde las ideas anteriores se considera necesario unificar esfuerzos y voluntades entre los organismos del estado, nacionales y locales, con el sector productivo, la agroindustria y las instituciones de investigación agrícola, incluyendo las Universidades nacionales y regionales, a fin de encontrar soluciones bajo el enfoque de sostenibilidad medio ambiental, en el tiempo y el espacio, para mejorar la productividad del maíz en estas regiones, considerada además una de las más pobres del país, lo cual contribuirá a mejorar también la seguridad agroalimentaria de la nación peruana.

Es por ello que el objetivo de este artículo consiste en describir las estrategias empleadas por Asociación de Productores Agroecológicos y Pecuarios de Pantipata Baja e Incahuasi “Virgen Concepción” del Distrito de Cachora Provincia de Abancay – Región Apurímac para el desarrollo de un plan de negocios que favorezca el cultivo maíz amiláceo.

Materiales Métodos

Tomando en cuenta el objetivo general, este estudio se realizó bajo el enfoque de investigación de Proyecto Factible, bajo el diseño de una investigación de campo, acompañado de un elemento de investigación documental, pues consistió en la exploración de las necesidades de información que debía abarcar el investigador en función de lo esperado en cuanto a las potenciales técnicas y económicas que supone la producción y comercialización del maíz amiláceo en el Distrito de Cachora Provincia de Abancay de la Región Apurímac

El enfoque de investigación de proyecto factible, comprende las fases de desarrollo: Diagnóstico, diseño, ejecución, validación y por último presentación de resultados. Con esto se espera, ofrecer información valiosa para la implementación de un sistema de acopio y aplicar las normas técnicas como parte de su política de buscar la calidad total; así como la venta de la producción del cultivo del Maíz Amiláceo a precios diferenciados.

Igualmente, este estudio concibe una modalidad de investigación de campo y de investigación documental. Así la investigación de campo busca analizar las necesidades para el desarrollo de un plan de negocios que favorezca el cultivo maíz amiláceo conformación de organización de Provincia de Abancay – Región Apurímac evaluando la data recabada para este fin. La investigación de campo que se realizó, se basó en una visita al sitio objeto de estudio se llevó a cabo una observación como técnica de recolección de información.

Por otra parte, la investigación documental se apoyó en la técnica de búsqueda de registros bibliográficos de literatura especializada a través de internet en páginas especializadas de naturaleza académicas y científica altamente confiables. Dentro de las fuentes consultadas se tienen artículos originales y tesis de diversas universidades, también bases de datos, revisiones sistemáticas, resúmenes, entre otras. El análisis del contenido se efectuó tras una lectura crítica de los documentos, este proceso permitió organizar, priorizar y seleccionar la información de acuerdo a pertinencia y relevancia para el desarrollo de este trabajo investigativo.

La fase de diagnóstico se inició con el análisis del entorno, lo cual incluyó los factores macro ambientales: culturales y sociales; características demográficas, económicos, régimen de tenencia de la tierra; factores políticos legales; factores tecnológicos; factores climatológicos. Una segunda fase del diagnóstico se correspondió con el análisis de la estructura competitiva del mercado; seguidamente se realizó la fase del desarrollo del planeamiento estratégico, posterior a lo cual se llevó a cabo la investigación de mercado; el plan de Marketing; como séptimo paso, el Plan de operaciones, y por último, el análisis de recursos humanos y financieros.

Dentro de los principales resultados se tiene

1.- Análisis de los factores económicos.

Los indicadores de la actividad económica en el Departamento de Apurímac, prevalecen los siguientes indicadores: 95.1) de la PEA se encuentra ocupada, según la actividad principal el 49.5% se dedica a la agricultura y ganadería, 10.1% se dedica al comercio, 8.5% a la enseñanza, 4.3% a actividades de servicio público como lo más importantes

Tabla 1: Indicadores económicos

Variable / Indicador	PERÚ		Dpto. de APURIMAC	
	Cifras		Cifras	
	Absolutas	%	Absolutas	%
Participación en la actividad económica(14 y más años)				
Población Económicamente Activa(PEA)	10637880		116085	
Tasa de actividad de la PEA		54.1		44.1
Hombres		71.2		62.2
Mujeres		37.7		26.7
PEA ocupada	10163614	95.5	110437	95.1
Hombres	6561246	95.4	75930	94.7
Mujeres	3602368	95.8	34507	96.2

PEA ocupada según actividad económica	10163614	100	110437	100
Agric., ganadería, caza y silvicultura	2342493	23	54696	49.5
Pesca	59637	0.6	26	0
Explotación de minas y canteras	133706	1.3	2062	1.9
Industrias manufactureras	943954	9.3	3517	3.2
Suministro de electricidad, gas y agua	24181	0.2	163	0.1
Construcción	559306	5.5	5327	4.8
Comercio	1689396	16.6	11192	10.1
Venta, mant.y rep. veh.autom.y motoc	207206	2	853	0.8
Hoteles y restaurantes	468208	4.6	3405	3.1
Trans., almac. y comunicaciones	848916	8.4	3884	3.5
Intermediación financiera	72459	0.7	286	0.3
Activid.inmobil., empres. y alquileres	616687	6.1	1808	1.6
Admin.púb. y defensa; p. segur.soc.afil	343331	3.4	4756	4.3
Enseñanza	610159	6	9440	8.5
Servicios sociales y de salud	241335	2.4	2761	2.5
Otras activ. serv.comun.soc y personales	335250	3.3	1431	1.3
Hogares privados con servicio doméstico	318455	3.1	1779	1.6
Organiz. y órganos extraterritoriales	567	0	2	0
Actividad económica no especificada	348368	3.4	3049	2.8

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007 : XI de Población y VI de Vivienda

- Actividad Agrícola.

Uno de los factores fundamentales para el desarrollo de la actividad agropecuaria es la condición de la propiedad y tenencia de la tierra. Este ha sido uno de los más serios problemas que ha tenido que afrontar el agro peruano a lo largo de su historia, ya que la inestabilidad jurídica la propiedad que se explota, ha sido y continúa siéndolo, un factor limitante para la inversión en el campo.

En los últimos años, COFOPRI, viene trabajando en el saneamiento físico legal de los predios no reformados. Es importante señalar que el saneamiento a un es limitado por falta de presupuesto y proliferación del minifundio.

- Comparativo de la producción agrícola año 2010

Tabla 1 Comparativo de la producción agrícola

Descripción producto	Producción		Producción regional	
	Cachora		Producción regional	
	Produc Total	Rend.	Produc	Rend.
Dist Cachora	(Tn)	(Tn/ha)	Total (Tn)	(Tn/ha)
Alfalfa	49.50	16.50	10,578.60	20.66
Arveja grano seco	3.50	1.75	358.68	0.92
Arveja grano verde	4.00	2.00	816.45	2.34
Calabaza	6.00	6.00	390.70	6.20
Cebada grano	7.00	0.70	889.81	0.65
Chirimoya	10.00	5.00	738.00	6.90
Chocho o tarhui grano seco	3.00	1.50	87.50	0.99
Frijol grano seco	5.40	1.35	1,541.00	1.57
Haba grano seco	2.65	0.88	1,394.95	2.22
Haba grano verde	15.30	1.91	3,710.40	3.96
Maíz amarillo duro	1.80	1.80	6,320.69	0.88
Maíz amiláceo	46.80	0.81	8,083.20	6.74
Maíz choclo	30.40	5.07	1,012.80	5.49
Mashua o izano	3.50	3.50	598.60	3.62
Melocotonero	7.50	3.75	25.00	5.00
Membrillo	4.50	4.50	1,638.50	5.36
Oca	7.00	3.50	7,521.90	6.26
Olluco	117.00	4.50	559.70	6.74
Palto	17.50	5.83	26,339.50	11.52

Papa	63.00	7.00	10,831.60	5.64
Papa nativa	245.00	5.57	218.08	0.76
Quinua	1.50	0.75	19.20	3.84
SAUCO o ARRAYAN	3.20	3.20	1,478.02	0.84
Trigo	9.60	0.80	3,066.00	3.83
Tuna	56.00	3.50	101,896.09	

El cuadro, se muestra los cultivos que se apoyaran y el incremento del rendimiento lo que se traduce en un incremento de los ingresos económicos de las familias campesinas, especialmente por el cultivo del maíz, papa, fréjol y forrajes que tiene buena demanda en el mercado capitalino e internacional del mismo modo el resto de cultivos como la Hortalizas.

Asimismo se mejorara la alimentación de la ganadería mediante la producción de alfalfa más ray grass y trébol en terrenos bajo riego.

De la misma manera se puede observar un cuadro comparativo de la producción y rendimiento de los diferentes cultivos del distrito de Cachora, en relación con la producción regional, de allí se puede sacar la conclusión que tanto la producción como el rendimiento de la zona en estudio específicamente el distrito de Cachora es mínimo debido a varios factores como podemos mencionar: falta de una capacitación y asistencia adecuada en la producción de los diferentes cultivos, un adecuado uso de fertilizantes y un sistema de riego más tecnificado, es así que el rendimiento del cultivo de maíz amiláceo a nivel distrital es de 0.81 Tm/ha, mientras que a nivel regional es de 6.74 Tm/ha, haba grano verde 1.91 Tm/ha, 3.96 TM/ha.

- Régimen de la tenencia de la tierra.

Existen tres formas de propiedad de la tierra: la comunal, la familiar por usufructo y la individual. Las tierras comunales son terrenos que dispone la comunidad y administra organizadamente en forma de arriendos por épocas o campañas agrícolas a comuneros locales, están constituidas por las áreas de pastoreo en los cerros, serranías, laderas u zonas contiguas a las propiedades donde no es posible realizar agricultura. Sin embargo son pocas las superficies disponibles para este fin.

Con relación a la propiedad comunal. La tenencia en las comunidades campesinas en su mayoría no se encuentra registrada en COFOPRI. Cabe señalar que en la actualidad se ha observado numerosos terrenos en descanso y abandono debido a la emigración y a la baja rentabilidad de la actividad agrícola.

Las tierras de uso familiar o por usufructo, son parcelas en las que no poseen títulos de propiedad y donde la comunidad es dueña de estas, son cedidas por empadronamiento de las familias, las mismas que son utilizadas para las labores agrícolas constituyendo la principal fuente de ingresos. Las tierras que se encuentran dentro del régimen individual de conducción privada destinada a la producción, son tierras que se encuentran saneadas con títulos de propiedad, sin embargo, un 80% de las parcelas de propiedad no están tituladas (en trámite), solamente un 20% de las parcelas se encuentran debidamente tituladas y registradas. Esta situación desde el punto de vista económico, no permitirá, en el mediano plazo el acceso a fuentes de financiamiento.

- Factores tecnológicos.

La actividad agrícola deviene de las prácticas ancestrales de la cultura andina la cual desarrolló una compleja y eficiente tecnología agrícola basada fundamentalmente en el eficiente manejo del recurso suelo, de allí la práctica de construcción de andenes para optimizar el aprovechamiento de los siempre escasos suelos agrícolas, la rotación de cultivos y utilización de insumos naturales.

En la actualidad la actividad agrícola conserva algunas de estas características, por ejemplo aún se practica la rotación de cultivos aunque ya es generalizado el monocultivo de papa y maíz amiláceo más aún si se tiene en cuenta la paulatina introducción de insumos industrializados desde semillas mejoradas, fertilizantes y tecnología de riego cuya finalidad es la optimización del recurso agua y evitar la erosión.

Debido a la predominancia de los cultivos en secano dependientes de las lluvias estacionales, el calendario agrícola se desarrolla en función de estos cambios climatológicos, aunque ocurre que la implementación de infraestructuras de riego permite la difusión de cultivos alternativos y complementarios como hortalizas y frutales.

Es preciso indicar que en los últimos años se implementan algunos proyectos de introducción de cultivos agrícolas como la introducción de la siembra de maíz amiláceo en la zona de estudio el cual tiene buenos resultados en la producción y la productividad reflejándose en el mejoramiento de la seguridad alimentaria como en el incremento de sus ingresos económicos familiares.

2.- Estructura competitiva del mercado.

- Competidores actuales.

La Asociación tiene la visión a futuro de lograr una Asociación de productores del cultivo del Maíz Amiláceo de todo el distrito constituyendo una gran asociación de productores a nivel distrital apalancando servicios de acopio y comercialización, pero por el momento todavía no existe otra asociación que este proveendo este producto a la Municipalidad debido a que no cuenta con una organización legalmente constituida mucho menos estos productores de la zona se dedican más a la actividad pecuaria y agrícola cultivos de pan llevas como la papa, haba y frutales etc.

- Amenazas competitivas. Competidores potenciales.

Asociación de Productores Agroecológicos y Pecuarios de Pantipata Baja e Incahuasi “Virgen Concepción” del Distrito de Cachora Provincia de Abancay – Región Apurímac, dentro su área geográfica no tiene competidores potenciales, sin embargo en un futuro cuando nuestros índices y volúmenes de producción aumenten tendremos que ingresar a otra área geográfica como las ciudades de Curahuasi, Huanipaca y Abancay, esta nueva área se caracteriza por tener distintos rangos de precio y calidad con estrategias de mercado mejor desarrollados, aquí concluimos que tendremos competidores potenciales que son el productores del Maíz Choclero Blanco Urubamba, que como principal productor son los productores del distrito de Curahuasi, asociaciones que tienen una gran experiencia en este cultivo con muchos años de experiencia en la producción, transformación y comercialización aun así la demanda continuará siendo insatisfecha.

3.- El tercer aspecto fue evaluar el planeamiento estratégico

Tabla 2 Matriz DOFA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
INTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Áreas agrícolas aptas para el desarrollo de la actividad agrícola del cultivo del maíz amiláceo. 2. Presencia de productores con iniciativas e interés para la producción del maíz amiláceo como opción productiva generadora de ingresos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajos rendimientos en la producción. 2. Organizaciones de productores poco articulados al mercado y con un nivel inicial de desarrollo organizativo. 3. Escasa disponibilidad de maquinarias y equipos para la
EXTERNO		

	3. Experiencias valiosas en las zonas productivas.	producción del maíz amiláceo. 4. Limitado acceso a recursos financieros por parte de productores.
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>1. Crecimiento significativo de la demanda en el ámbito regional en el mercado.</p> <p>2. Existencia de disponibilidad de zonas apropiadas con potencial para el desarrollo del cultivo con valor agregado.</p> <p>3. Existencia de un mercado con demanda insatisfecha en productos de calidad.</p>	<p>ESTRATEGIAS FO</p> <p>F3-O1: Intercambio de experiencias en otras zonas de producción.</p> <p>F2-O2: Fortalecer la asociatividad para manejar volúmenes de calidad y cantidad del maíz amiláceo.</p> <p>F1-O3: Instalar cultivo del maíz amiláceo y otorgar una mayor producción para los mercados de consumo tanto en materia prima y productos de calidad.</p>	<p>ESTRATEGIAS DO</p> <p>D4-O2: Dar el valor agregado y capacidades productivas en transformación del maíz amiláceo para generar ingresos.</p> <p>D3-O3: Desarrollo de capacidades en gestión comercial.</p> <p>D2-O3: Desarrollo de capacidades productivas en transformación del maíz amiláceo.</p> <p>D1-O1: Implementación con maquinarias y equipos para generar valor agregado e incrementar una mayor producción.</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>1. Factores adversos de la naturaleza que afectan la producción.</p>	<p>ESTRATEGIAS FA</p> <p>F2-A2: Convenio con instituciones públicas y privadas.</p>	<p>ESTRATEGIAS DA</p> <p>D2-A2: Crear incidencia en gobiernos locales.</p> <p>D1-A2: Desarrollo de herramientas de marketing.</p>

2. Limitado involucramiento de actores que promueven el desarrollo productivo.	F1-A1: Producción de maíz amiláceo en estaciones de baja oferta.	
--	--	--

4.- El cuarto elemento fue la realización del investigación de mercados:

- Sondeo del Mercado.

Para realizar este análisis de empleo la siguiente metodología

- Sondeo de Mercado.

Fuentes de Información Secundaria.: Las fuentes secundarios son aquellos datos que han sido efectuados anteriormente por otros investigadores, es importante mencionar que muchas veces recurrimos las fuentes de datos secundarios permite al formulador a ahorrar dinero y tiempo ya que el formulador puede obtener de manera fácil y rápida la información que ya ha sido elaborada para proceder luego a analizarla.

Es por ello en el desarrollo del Plan de Negocios primeramente se ha recopilado la información de diferentes entidades publicas CENAGRO – 2004, Dirección de Información Agraria, INEI y privadas el CICCA, IDMA, CEDES, donde se han desarrollado algunas experiencias exitosas en el desarrollo de este cultivo y que tiene una buena demanda en el mercado.

- Fuentes de Información Primaria.

Una vez que el formulador ha revisado las fuentes secundarias, procederá a establecer los mecanismos que le permitan la obtención de la información primaria necesaria para el desarrollo del estudio de mercado.

Entre estos métodos utilizados para la recopilación de los datos primarios se encuentran las entrevistas en profundidad, los grupos de enfoque o focus groups, la observación, la experimentación y la encuesta.

El desarrollo del Plan de Negocios se realizó talleres participativos con la organización de productores donde ellos mismos fueron los que identificaron el cuello de botella, los mismo que fueron los que sustentaron participativamente en dicho evento del cual se pudo determinar la información más relevante para la elaboración de dicho documento.

- Resultados del Sondeo de Mercado.

De acuerdo a los talleres participativos con las organización involucrada en el Plan de Negocios se pude determinar que es una necesidad muy urgente este proyecto debido a que va aliviar de alguna manera la seguridad alimentaria de esta comunidad, es por ello la organización esta comprometida en el desarrollo de esta actividad agrícola el cual le va permitir ampliar su frontera agrícola, mejorar sus ingresos económicos familiares dinamizar de mejor manera la economía local, provincial, y regional y de la misma manera contribuirá en el crecimiento del nuestro Producto Bruto interno que desde años siguen los mismo indicadores estadísticos.

- Conclusiones del Sondeo del Mercado (Demanda y Oferta).

De todo el diagnostico que se desarrolló con el equipo técnico de la Dirección Regional Agraria Apurímac, y en coordinación con la entidades publicas y privadas del distrito de Cachota, específicamente de la comunidad de Pantipata, se pudo determinar que es una necesidad urgente el mencionado Plan de Negocios.

5.- Estrategias de Operaciones.

La estrategia de costos, se desarrollara a través de la maximización de los beneficios y la minimización de los costos a través de un eficiente y eficaz desarrollo de la actividad agrícola, cual permitirá mejores beneficios a los socios, por otro lado es importante que mediante alianzas estratégicas entre la organización y entidades gubernamentales y no gubernamentales generar recursos humanos en la zona de influencia del presente plan de negocios con capacidades en el desarrollo de esta actividad agrícola, con buenas practicas agrícolas, capacitación en temas innovadores de la produccion, reduciendo consigo los costos por este concepto.

La estrategia de calidad, durante el proceso del desarrollo de acopio ordenado donde apliquen las normas técnicas peruanas de selección garantizara la obtención de un producto de calidad. No obstante esto tiene sus orígenes en la produccion, por lo que promoverá la incorporación de semilla seleccionada y de calidad.

6.- Diseño de Producto.

- Pronóstico y predicciones.

Para un adecuado diseño de operaciones radica en poder pronosticar o predecir las demandas que se ejercerán sobre la empresa durante su vida útil. Dicha capacidad esta en relación con la calidad y cantidad de información con que cuenta. Ello implica determinar con anticipación las demandas

de corto, mediano y largo plazo. Lo ideal desde el punto de vista de los pronósticos y las predicciones es el lograr combinar y equilibrar ambos conceptos por ello existe una gran relación entre estos lo que nos permitirá primero planear, programar y controlar.

Conclusiones

La Asociación tiene la visión a futuro de lograr una Asociación de productores del cultivo del Maíz Amiláceo de todo el distrito constituyendo una gran asociación de productores a nivel distrital apalancando servicios de acopio y comercialización, pero por el momento todavía no existe otra asociación que este proveendo este producto a la Municipalidad debido a que no cuenta con una organización legalmente constituida mucho menos estos productores de la zona se dedican mas a la actividad pecuaria y agrícola cultivos de pan llevar como la papa, haba y frutales etc

Es preciso indicar que en los últimos años se implementan algunos proyectos de introducción de cultivos agrícolas como la introducción de la siembra de maíz amiláceo en la zona de estudio el cual tiene buenos resultados en la producción y la productividad reflejándose en el mejoramiento de la seguridad alimentaria como en el incremento de sus ingresos económicos familiares.

Asociación de Productores Agroecológicos y Pecuarios de Pantipata Baja e Incahuasi “Virgen Concepción” del Distrito de Cachora Provincia de Abancay – Región Apurímac, dentro su área geográfica no tiene competidores potenciales, sin embargo en un futuro cuando nuestros índices y volúmenes de producción aumenten tendremos que ingresar a otra área geográfica como las ciudades de Curahuasi, Huanipaca y Abancay, esta nueva área se caracteriza por tener distintos rangos de precio y calidad con estrategias de mercado mejor desarrollados, aquí concluimos que tendremos competidores potenciales que son los productores del Maíz Choclero Blanco Urubamba, que como principal productor son los productores del distrito de Curahuasi, asociaciones que tienen una gran experiencia en este cultivo con muchos años de experiencia en la producción, transformación y comercialización aun así la demanda continuará siendo insatisfecha.

El cultivo del Maíz Amiláceo, es el único producto por la naturaleza que constituye una gran fuente nutritiva y con una aceptación en el consumo humano, lo que no se puede negar es el consumo de este producto es permanente específicamente en la población rural como la urbana por ser un alimento fundamental en la dieta alimentaria como en la seguridad alimentaria del consumo diario especialmente en el desayuno y el almuerzo, en el área urbana este producto se consume especialmente en platos típicos que acompaña como es mote en el chicharrón y demás platos.

Los productos más cercanos como sustitutos serían otros Maíz Amiláceo para cancha específicamente el chulpi y otros, que podrían sustituir así mismo otro producto sería el haba, y sus derivados como son las harinas específicamente como la siete harinas, hojuelas etc

Los productores dentro del ámbito de la zona están convencidos en el desarrollo de esta actividad, principalmente porque es el sustento de su economía familiar, el cual les va permitir mejorar su seguridad alimentaria el cual se va reflejar en el mejoramiento de la calidad de vida como en el incremento de sus ingresos económicos tanto familiares como de la organización, es por ello que el Programa PROCOMPITE, promueve esta actividad agropecuaria que va en beneficio de los agricultores.

Referencias

1. Camacho, E. (2008). . . Estructura del Sector Agropecuario, según el enfoque de las características del productor agropecuario y de las unidades de producción agropecuaria. .
2. Huamanchumo, C. (2013). La cadena de valor del maíz en el Perú. Diagnóstico del estado actual, tendencias y perspectivas.. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2: 22.
3. IICA. (2013). Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola).La cadena de valor de maíz en el Perú. Diagnóstico del estado actual, tendencias y perspectivas /Huamanchumo de la Cuba, Cecilia. Lima Perú.
4. Naranjo, M. (2016). La Política Agropecuaria Ecuatoriana. Hacia el Desarrollo Territorial Rural sostenible 2015-2025. Quito:. Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca, ISBN 978-9942-22019-6.-.
5. Pino, ,. S., & al, e. (2018). Aporte del Sector Agropecuario en la Economía del Ecuador. Análisis crítico de su evolución en el período de dolarización Años 2000-2016 . Revista Espacios, 7.
6. Villavicencio, J., Yanez, C., & Zambrano, J. (2017). Estado de la Investigación y Desarrollo Tecnológico del Maíz en Ecuador. Archivos Académicos USFQ 7,.

© 2021 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)