UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA UNIDAD DE POSGRADO

TESIS

"SISTEMA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN BUSCA DE UNA MEJORA ORGANIZACIONAL PARA LA VENTA DE PAPA NATIVA EN EL DISTRITO DE PAUCARA - HUANCAVELICA

LINEA DE INVESTIGACIÓN: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA PROMOCIÓN PRODUCTIVA

PRESENTADO POR:

Bach. Macedonio ARANGO TAYPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN: CIENCIAS DE INGENIERÍA

MENCIÓN: PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN EN INGENIERÍA DE PROYECTOS

HUANCAVELICA – PERU

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(Creado por Ley N° 25265)

ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE INGENIERIA

UNIDAD DE POSGRADO

(APROBADO CON RESOLUCIÓN N° 736-2005-ANR)

"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el Jurado conformado por los docentes: Dr. Ruggerths Neil DE LA CRUZ MARCOS, Dr. Jesus Antonio JAIME PIÑAS, Dr. Isaac Nolberto ALIAGA BARRERA

Asesor (a): Dr. David RUIZ VILCHEZ

De conformidad al Reglamento único de grados y títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado mediante Resolución N° 330-2019-CU-UNH y ratificado con Resolución N° 378-378-2019-CU-UNH.

El candidato al GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE INGENIERÍA MENCIÓN EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y GESTIÓN EN INGENIERÍA DE PROYECTOS

Don, MACEDONIO ARANGO TAYPE, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado "SISTEMA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN BUSCA DE UNA MEJORA ORGANIZACIONAL PARA LA VENTA DE PAPA NATIVA EN EL DISTRITO DE PAUCARA - HUANCAVELICA".

Luego de haber absuelto las preguntas que le fueron formulados por los Miembros del Jurado, se dio por concluido al ACTO de sustentación, realizándose la deliberación y calificación, resultando:

Con el calificado ..... APROBADO POR MAYORIA .....

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a los diecinueve días del mes de julio del año 2019.

.....
Dr. Ruggerths Neil DE LA CRUZ MARCOS
Presidente del Jurado.

.....
Dr. Jesus Antonio JAIME PIÑAS
Secretario del Jurado

.....
Dr. Isaac Nolberto ALIAGA BARRERA
Vocal del Jurado

ASESOR:

Dr. David Ruiz Vilchez

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicado a toda mi familia con mucho cariño y agradecimiento.

RESUMEN

El trabajo de investigación se realizó en el distrito de Paucará en el año 2017, el objetivo fue determinar la influencia de los niveles de organización en la productividad y la mayor venta de papa nativa en el distrito de Paucará– Huancavelica, en el estudio el acopio de la información se realizó mediante la técnica de entrevistas estructuradas. Se encontró como resultados relevantes: Que los actores de desarrollo agrario de Paucará cumplen funciones en el marco de sus objetivos institucionales en forma individual, con poca influencia en el fortalecimiento de las organizaciones de los agricultores así como en la mejora de capacidades productivas y de comercialización de la papa nativa, las principales variedades de papa nativa sembrados fueron la variedad camotillo con 30 %, Peruanita con 25 %, Huamantanga con 20 %, Huayro Rojo 15 %, la variedad amarilla y Huayro con 5 %; los rendimientos varían entre 20 y 12 TM/Há, la variedad con mayor aceptación en los mercados es el Huamantanga. El destino para venta de la papa nativa preferido por los agricultores es mercado de Huancayo con 80% de preferencia, seguido por el mercado de Lima. La variedad de papa con mayor preferencia en el mercado de Huancayo es Huamantanga, camotillo y Huayro, mientras que en Lima tiene mayor demanda la variedad peruanita. El 75% de los agricultores realizan la venta de sus cosechas en forma individual con predominancia de las variedades camotillo y huayro.

Palabra Clave: Organización de agricultores, Papa Nativa, productividad.

ABSTRACT

The research work was carried out in the district of Paucará in the year 2017, the objective was to determine the influence of organizational levels on productivity and the greater sale of native potatoes in the Paucará-Huancavelica district, in the study, the information was collected using the technique of structured interviews. It was found as relevant results: That the agricultural development actors of Paucará fulfill functions within the framework of their institutional objectives individually, with little influence in the strengthening of farmers' organizations as well as in the improvement of productive capacities and commercialization of native potatoes, the main varieties of native potato planted were the Camotillo variety with 30%, Peruanita with 25%, Huamantanga with 20%, Huayro Rojo 15%, the yellow variety and Huayro with 5%; yields vary between 20 and 12 TM / Há, the variety with greater acceptance in the markets is the Huamantanga. The destination for sale of the native potato preferred by farmers is the Huancayo market with 80% preference, followed by the Lima market. The most preferred potato variety in the Huancayo market is Huamantanga, Camotillo and Huayro, while in Peru the Peruvian variety is in greater demand. 75% of the farmers sell their crops individually with predominance of the Camotillo and Huayro varieties.

Keyword: Organization of farmers, Native potato, productivity

INDICE

Asesor	iii
Dedicatoria	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Índice	vii
CAPÍTULO I: El PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema.	1
1.2. Formulación del problema	1
1.2.1. Problema general:	1
1.2.2. Problemas específicos	1
1.3. Objetivos:	2
1.3.1. Objetivo general.	2
1.3.2. Objetivo específico.	2
1.4. Justificación e importancia.	2
CAPITULO II: MARCO TEORICO	3
2.1. Antecedentes de la investigación.	3
2.1.1. Antecedentes internacionales	5
2.1.2. Antecedentes nacionales	7
2.1.3. Antecedentes locales	9
2.2. Bases teóricas.	11
2.3. Formulación de hipótesis.	24
2.4. Definición de términos.	24
2.5. Identificación de variables.	26
2.6. Definición Operativa de variables e indicadores.	26
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	27
3.1 Tipo de la investigación.	27
3.2 Nivel de investigación.	27
3.3 Método de investigación.	27
3.4 Diseño de investigación.	27
3.5 Población, muestra y muestreo.	28
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	28
3.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	28

3.8 Descripción de la prueba de hipótesis. 28

CAPITULO IV: PRESENTACION DE RESULTADOS 29

4.1 Presentación e interpretación de datos 29

4.2 Discusión de resultados 44

4.3 Proceso de prueba de hipótesis 45

Conclusiones 48

Recomendaciones 49

Referencia bibliográfica 50

ANEXOS

Matriz de consistencia

Instrumentos de recolección de datos

Bases de datos

INTRODUCCIÓN

En el Perú, el cultivo de la papa nativa es una planta alimenticia que procede de las culturas Pre - Incas e Incas. En el territorio peruano se encuentra la mayor cantidad de especies de papa conocidas en el mundo. Actualmente en el Perú, es el principal cultivo del país en superficie sembrada y representa el 25% del PBI agropecuario. Es la base de la alimentación de la zona andina y es producido por 600 mil pequeñas unidades agrarias. La papa es un cultivo competitivo del trigo y arroz en la dieta alimentaria. (Cisneros V.F. 1992)

En estos últimos tiempos la comercialización de papa nativa en sus diferentes variedades está sujetas a innumerables aspectos técnicos por tanto su precio en el mercado no es el esperado ya sea baja productividad mala calidad del producto y mercados insuficientes para su venta a un mejor precio que asegure el bienestar del poblador de Paucará. Es por ello que nos hemos planteado el siguiente trabajo de investigación planteándonos los objetivos siguientes determinar una mejora organizacional por medio de sistemas de producción que permitan una mayor venta de papa nativa en Paucará– Huancavelica, como objetivo general y los específicos fueron: Analizar la productividad de papa nativa en Paucará– Huancavelica, Determinar cuáles son las principales variedades de papa nativa que tienen mayor oferta y demanda, Diseñar parámetros de mejora organizacional para la venta de estos productos en esta zona y Establecer mecanismos adecuados en la producción para el incremento de las ventas.

El trabajo de investigación se ha desarrollado en cinco capítulos.

En el Capítulo I se desarrolla el problema, planteamiento, formulación y se define el objetivo general y los específicos, siendo el problema principal **¿**De qué manera los niveles de organización están relacionados con la productividad y la mayor venta de papa nativa en el Distrito de Paucará– Huancavelica?

En el Capítulo II el marco teórico se expone el tema de antecedentes en el País, bases teóricas, formulación de hipótesis, definición de términos, identificación y Operacionalización de variables en estudio.

En el Capítulo III se expone la metodología de la investigación, tipo, nivel, métodos, diseño, Población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento de datos y descripción de la prueba de hipótesis.

En el Capítulo IV, se presenta los resultados mediante cuadros e interpretaciones, tablas conteniendo información, análisis, discusión de la información haciendo una discusión para cada cuadro y por último la prueba de hipótesis planteada para el presente estudio.

Y finalmente se muestra las conclusiones y recomendaciones que derivan de la presente investigación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

En el Distrito de Paucará del Departamento de Huancavelica, se ha aperturado una tendencia comercial para la venta de papa nativa en sus diferentes variedades que pueden verse afectadas por una serie de factores limitantes que generen competitividad a un grado que no puedan adaptarse y puedan ser eliminadas del mercado.

En el Distrito de Paucará - Huancavelica los productores de papa nativa no pueden crecer con rapidez y buscan otros nuevos mercados tales como las principales zonas colindantes como son los demás distritos de la Provincia de Acobamba, logrando bajar costo de venta en sus productos y por ende un menor ingreso a sus familias.

Las papas nativas en estos últimos tiempos han adquirido un valor comercial alto frente a las variedades comerciales es por ello que con este trabajo de investigación se pretende lograr sistemas de producción agrícola en busca de un proceso organizacional para mejorar la calidad de vida de esta parte del país, logrando mayores ventas de este producto, pero a nivel de organizaciones.

1.2. Formulación del problema.

Problema central

¿De qué manera los niveles de organización están relacionados con la productividad y la mayor venta de papa nativa en el distrito de Paucará– Huancavelica?

Problemas específicos

- ¿De qué manera los niveles de organización están relacionados a la productividad de la papa nativa en el distrito de Paucará?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general.

Determinar la influencia de los niveles de organización en la productividad y la mayor venta de papa nativa en el distrito de Paucará– Huancavelica.

1.3.2. Objetivo específico.

- Identificar los actores de desarrollo de agrícola del distrito de Paucará.
- Describir el sistema producción del cultivo de papa nativa de Paucará.
- Determinar la influencia de los niveles de organización en la productividad de la papa nativa en el distrito de Paucará.
- Determinar la influencia de los niveles de organización en la comercialización de la papa nativa en el distrito de Paucará.

1.4. Justificación.

La problemática que aqueja a muchos productores de papa nativa es el no tener productos de calidad, el decrecimiento de las ventas, el observar que muchas han quebrado por su incompetencia crea el interés de investigar en busca de nuevas estrategias de venta de papa nativa para dar solución a un problema puntual que aqueja en su crecimiento, los productores de más éxito son aquellos que logran transformar sus productos de una forma más competitiva llevando la teoría a la práctica direccionando procesos de producción sistematizados, comprometiendo a los productores internos con su trabajo creando un ambiente de cultura organizativa que a la larga fortalece los vínculos de la misma. La implementación de esta mejora organizacional es de gran alcance y utilidad para frenar el declive económico de esta zona del país y dar impulso al crecimiento sostenido ya que la satisfacción de los clientes, crea lealtad y se convierte en un arma estratégica para las organizaciones. El impacto que tendrá la propuesta se verá beneficiada en muchas direcciones y economías como la de la organización, trabajadores, y en la sociedad misma ya que cada unidad de negocio productivo contribuye con el producto interno bruto del país.

La mejora organizacional para la venta de papa nativa en esta zona ayudara a los agricultores de esta zona a mejorar su calidad de vida, tanto social como económica ya que se ofertara mejor sus productos cosechados y lograran mayores ingresos, con la seguridad que sus cosechas serán vendidas a precios reales en el mercado.

CAPITULO II
MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación.

Vargas y Sánchez. 2015 realizaron trabajo de investigación con el propósito de describir las cadenas de producción agrícola inherentes a tres organizaciones rurales y las características de los agricultores que las conforman, así como identificar las diferentes relaciones que se dan en el ámbito productivo entre los asociados dentro de sus organizaciones y las estructuras de red subyacentes. Las organizaciones estudiadas fueron: Asociación de Productores Agropecuarios de los cantones de Acosta y Aserrí (ASOPROAAA), Asociación de Familias Orgánicas de los Cerros Caraigres (AFAORCA) y Asociación de Apicultores de la Región Caraigres (APICARAIGRES), ubicadas en los cantones de Acosta, Aserrí, Desamparados, León Cortés y Corralillo, al sur de San José. Para cumplir con los objetivos, la caracterización de las tres organizaciones se hizo utilizando parámetros descriptivos y se tomó en cuenta una serie de variables, entre las que se citan: características personales, características de producción y características financieras. Para obtener la información, se hizo una encuesta a la totalidad de los asociados a AFAORCA y APICARAIGRES y se aplicó el mismo instrumento a una muestra de los asociados de ASOPROAAA, de acuerdo con sus respectivas proporciones. En este artículo se describen las condiciones de las tres agrocadenas inherentes a estas organizaciones y las principales características de las unidades productivas, como el tamaño, los niveles productivos y la comercialización de los productos. Los resultados sobre las características de los agricultores y los vínculos, con los cuales se conforman los tejidos sociales y las estructuras de estas redes, se dejan para otras publicaciones.

Rodríguez et al 2012, tras realizar el estudio sobre las organizaciones de producción, reportan que La marginación que prevalece en una buena parte de los municipios de México exige el diseño de políticas y estrategias que promuevan la organización de los productores

agropecuarios y su participación en el desarrollo económico y social de sus ámbitos de competencia. El diseño de estas estrategias debe proporcionar fortalezas y debilidades para dar atención a sus necesidades prioritarias y aprovechar su potencial. En 2011 se realizó un diagnóstico de las organizaciones agropecuarias, forestales y turísticas en el municipio de Soteapan, Veracruz, con el el se hizo gestión, producción y comercialización, y determinar los factores que limitan su desarrollo, con base en el marco legal en el que están constituidas. Los resultados muestran que las organizaciones estudiadas mantienen sistemas de producción tradicionales, con una capacidad de gestión baja, y un mercado de corto alcance a nivel local y regional. Estos hechos, en su conjunto, limitan su desarrollo económico.

Paredes B. 2010, menciona que las pymes comenzaron a tener importancia en las economías en los años 50 y 60 con el desarrollo de la revolución industrial con el proceso de tejidos, madera, imprenta, metal, minas y alimentos convirtiéndose desde entonces en los motores de las economías de los países. Según (Modulo de administración de las pymes). En el año de 1980 se funda Expormoda por su propietario el señor Carlos Endara, una microempresa pionera en la producción y comercialización de jeans sabiendo llegar a sus clientes con productos buenos, novedosos y sobre todo de calidad, en base a un desarrollo sostenido en su modelo de gestión de producción competente y productivo que busca siempre utilizar los recursos de forma inteligente, aspectos que han marcado una ruta a la conquista del mercado nacional con niveles de venta siempre a la alza y siendo en la actualidad una de las más principales empresas del Ecuador abasteciendo con sus productos a las principales boutiques del país como Eta Fashion, De Pratti, entre otras. Es así que la microempresa la raíz del jean busca adaptar un modelo de gestión de 10 producción competente permitiendo brindar al mercado productos enteramente de calidad los mismos que le permita maximizar las ventas.

Fredy R. 2008 dice en su trabajo de tesis que estudiar los recursos naturales disponibles y su relación con la vida actual de las poblaciones humanas, nos permite conocer los distintos niveles de administración de los recursos, su disponibilidad, la capacidad de inversión de los productores, la introducción a nuevas técnicas y métodos. Las aldeas Llano Grande, Agua Zarca y Tamarindo, del municipio de Pachalum, del departamento del Quiché poseen cierto potencial productivo, que puede ser aprovechado por sus habitantes, pero se hace visible la deficiente aplicación de técnicas adecuadas para el manejo de la producción

agrícola y de los recursos naturales, dando como resultado que sus rendimientos sean bajos e impacten en la economía de las familias. Esta problemática generó la necesidad de identificar las características socioeconómicas y tecnológicas que el agricultor practica actualmente en su proceso productivo, esta información obtenida mediante un proceso investigativo puede ser la guía para el manejo, conservación y uso racional de los recursos con que cuenta cada comunidad en la ejecución de proyectos productivo en la región. Se determinaron dos grupos de agricultores, tomándose como base los cultivos a los cuales se dedican. El tipo I, se caracteriza porque el agricultor siembra en asocio maíz y fríjol y también vende su mano de obra durante el año. En el tipo II, el agricultor siembra maíz, fríjol, tamarindo, aguacate, rosa de jamaica, pasto, café y caña de azúcar, por lo que existe un proceso de diversificación agrícola incipiente. vi El análisis económico efectuado a los agros sistemas se realizo en tres niveles, enfocados a los sistemas cultivo, finca y región, reflejando que los productores utilizan su fuerza de trabajo empleando escasa tecnología por falta de inversión y las empresas familiares no logran cubrir sus necesidades básicas de vestuario, alimentación, salud, recreación y educación. Los productores de las aldeas sujetas de estudio a nivel de cultivo manejan los factores tierra, trabajo y capital, con una eficiencia muy baja en relación al costo de oportunidad lo que da como origen que no cuenten con recursos financieros que permitan realizar nuevas inversiones en tierra, insumos, infraestructura e equipo para ser eficientes el proceso productivo.

A pesar de que los ecólogos y economistas están preocupados por las relaciones entre insumos y productos, sus puntos de vista y su terminología a creado una gran brecha entre ellos, mientras que los economistas han elegido el dinero como su expresión unificadora, los ecólogos de la producción eligieron la energía. En ambos casos sospecho que la idea de una forma común de expresarlo todo surge de un error fundamental de apreciación que es una sola fotografía del sistema es deseable y adecuada. Por supuesto, no lo es, para darse cuenta de la futilidad de esta idea basta contemplar una única fotografía de cualquier cosa. Consideremos la fotografía de un caballo. Imaginar que esta foto (una de las innumerables fotos posibles, cada una valiosa para diferentes propósitos) puede ser la foto del sistema es sobre simplificar el extremo la verdadera complejidad con la que tenemos que lidiar en el enfoque de sistemas. La esencia del enfoque de sistemas en que se trata con la complejidad real de los sistemas sin sobre simplificaciones. Solo se simplifica (EN MODELOS) con relación a un propósito especifico y predeterminado. Y es la existencia de "propósito" lo que caracteriza a los sistemas de producción agrícola. La agricultura es

siempre una actividad con propósito, a pesar de que estos son multiples y normalmente no hay una forma fácil de conciliarlos o integrarlos (DOGLIOTTI 2007)

Aleph-Tea menciona que en su PLAN DE MEJORA ORGANIZACIONAL Este Plan de Mejora Organizacional, fruto de la participación y el esfuerzo de toda la asociación, tiene el objetivo de establecer unas bases sólidas para el desarrollo a medio y largo plazo de ALEPH-TEA. Para su elaboración, la Junta Directiva decidió contar con la Red de Consultoría de FEAPS. La cual después de valorar la demanda de ALEPH-TEA designó a Juan Martínez de ASPRONA y Fausto García de BATA, para que facilitaran este proceso. Se definieron dos fases, un Análisis de la situación Organizativa y la elaboración de un Plan de Mejora Organizacional. Análisis de la Situación Organizativa. Se realizó durante el año pasado y fue dinamizado por Fausto y Juan. Se llevaron a cabo diversas reuniones y actividades con la participación de muchas personas de ALEPH-TEA, con el objetivo de hacer una reflexión crítica de la situación y establecer una serie de conclusiones. Estas conclusiones se reflejaron en el documento "Informe de Situación Organizativa" que fue compartido y debatido y finalmente aprobado por la Junta Directiva de ALEPH-TEA. Tras ello se pone en marcha la segunda fase. Plan de Mejora Organizacional (PMO). Para ello se constituyó un Equipo Guía formado por una persona con TEA (Ana Gómez), familias (Luis M. Heredero y Pilar Quesada) y profesionales (José Antonio Romero, Lucía García, Nacho Arsuaga, Gema Gómez y Pedro del Río), que durante el primer semestre del año se reunieron, por lo menos, una vez al mes. El trabajo no fue fácil, ya que no estamos acostumbrados a pensar en procesos sino en resultados, por ello la orientación y guía de los consultores ha centrado nuestras reflexiones y permitido que se construya este plan de trabajo. En la ejecución del Plan estamos todos implicados, familias y profesionales, y esperamos completar todas las acciones durante el 2015 y el primer semestre del año 2016. El Plan de Mejora Organizacional (PMO), el cual está organizado de la siguiente manera: • Se ha estructurado en tres líneas de acción, las cuales recogen objetivos generales de mejora • Dentro de cada línea de acción se establece lo que queremos conseguir, es decir, las metas propuestas • Para cada una de ellas se define lo que habría que tener para alcanzarla. Un indicador tangible de la meta a alcanzar • Para poder logar cada meta se definen actividades concretas que habría que hacer • Por último hemos estimado una fecha para finalizar cada una de las actividades.

Bernasconi menciona que la mejora organizacional tiene el propósito de compartir algunas reflexiones sobre los cambios organizacionales planificados, en la esperanza que ello

pueda ser de utilidad para quienes estén por encarar proyectos de este tipo. Obviamente, la cuestión es compleja y ha sido objeto de una vasta bibliografía. Dadas las limitaciones de espacio de este contacto, solo podremos focalizarnos en aquellos puntos que consideramos especialmente relevantes, a partir de proyectos concretos efectuados (reorganizaciones empresarias parciales e "integrales"). Cabe aclarar que las consideraciones siguientes se aplican principalmente a empresas manufactureras y de servicio de tamaño mediano y grande. Otro tipo de organizaciones (estudios profesionales, instituciones educativas y de investigación, PyMEs, los sectores corporativos de una multinacional, etc.) requieren otro tipo de enfoque. Desde ya que, para ser totalmente exitosa, una mejora organizacional no debe centrarse solamente en los aspectos "duros" (organigrama, descripción de puestos y perfiles, etc.), sino también (y muy especialmente) en las características y capacidades de las personas que deberán cubrir las nuevas (o reformuladas) posiciones.

Por lo tanto, cuando hablamos de organización nos estamos refiriendo tanto al "continente" (la parte formal, la "estructura") como al "contenido" (las personas). Ambas cuestiones deben planificarse, coordinarse e implementarse en forma sincronizada (sinérgica), si se desea obtener el máximo beneficio del cambio a llevar a cabo. Finalmente, y aunque resulte obvio, debemos destacar que el rediseño e implementación de cambios organizacionales está muy condicionado por las características de la organización en cuestión (tipo de negocio, cultura, madurez, tecnología empleada, "historia", contexto actual y futuro, etc.).

No tomar en cuenta estos factores, en el momento de definir o aplicar los cambios deseados, constituiría un grave error. ¿Cuándo debemos pensar en una mejora organizacional? Recordemos que, básicamente, la organización está destinada a gestionar las distintas políticas y procesos (vigentes y futuros), los cuales, a través de los productos y servicios (internos y externos) generados, deben posibilitar el logro de los resultados empresariales "últimos" deseados. Dichos procesos conforman una red de actividades vinculadas entre sí, la que globalmente debe funcionar eficaz y eficientemente, si deseamos obtener verdaderos resultados de "excelencia". Por lo tanto, la presencia de uno o más de los síntomas siguientes puede estar indicando la conveniencia de una revisión organizacional total o parcial: Los resultados deseados no se obtienen. Esto puede deberse, obviamente, a falencias en otros aspectos (claridad de objetivos, políticas, recursos físicos, tecnología, procedimientos, etc.), pero si el fenómeno se ha prolongado suficientemente en el tiempo, es evidente que la organización que está "detrás" de los mismos algún problema presenta. Falta de claridad en la responsabilidad por los resultados a obtener. Los

resultados clave del negocio y los operativos más relevantes (así como los principales proyectos que se llevan a cabo) deben tener un responsable "primario" claramente establecido (son los "dueños" de los procesos relacionados). Estaríamos, por ejemplo, en presencia de este síntoma cuando un resultado no se logra (o, en general, un evento indeseado se produce), y en una reunión de análisis del tema "todos se miran entre sí", sin que aparezcan respuestas claras. "Incidentes" operativos frecuentes (paradas imprevistas, errores, accidentes, etc.).

Esta situación también puede estar reflejando debilidades en la organización que soporta los procesos involucrados (aunque, asimismo, pueden existir otras causas). Dificultad reiterada para cubrir nuevos puestos de trabajo (por ejemplo, para adecuar la operación a las necesidades del mercado), o para cubrir reemplazos (definitivos o transitorios). Ambos casos denotarían dificultades con la planificación y/o desarrollo organizacional. "Ruidos" sistemáticos entre sectores (es decir, en las relaciones cliente-proveedor internas). Esto puede deberse, entre otras causas, a una deficiente especificación de roles y responsabilidades, o bien a características personales (inapropiadas) de los líderes involucrados (dificultad para trabajar en equipo, excesiva priorización de lo individual por sobre lo general, etc.). Sensación de "chatura", de falta de motivación, de falta de proactividad. Si la Alta Dirección tiene, persistentemente, una percepción de este tipo, es muy probable que algún tipo de debilidad organizacional exista. III. El rediseño de la "estructura" (las formas...) Incluimos en este concepto: La definición de los puestos de trabajo requeridos (cómo agrupar las distintas actividades y responsabilidades en "funciones"), y la interrelaciones entre los mismos. La descripción de los puestos definidos (debe incluir, además de lo convencional, la explicitación del "rol" o "misión" en cada caso, así como los principales procesos y resultados a cargo). El perfil deseado. Otras precisiones requeridas habitualmente por los sistemas de evaluación / categorización de puestos.

¿Cuáles son los lineamientos que deben guiar el diseño de la estructura? Entre los principales, podemos mencionar: Asegurar que los distintos resultados a obtener en un área (en particular, los "clave") estén claramente asociados a alguna de las funciones (puestos) que la integran. Si bien ningún resultado es producto exclusivo de un cargo o persona aislada (dado que, como dijimos, los procesos están interconectados), sí debe asignarse a un único puesto de trabajo la responsabilidad por: Monitorear permanentemente la evolución de dichos resultados (justificando tendencias y desvíos), así como los procesos que los generan. Actuar proactivamente para "reencauzar el rumbo", cuando así corresponda. Promover la mejora continua de los resultados y procesos a cargo. A partir de

lo anterior, debe apuntarse (esto no siempre es sencillo) a la mayor correlación posible entre funciones (puestos de trabajo) y procesos. En principio, cuanto más fragmentada esté la responsabilidad por un proceso, más difícil será asegurar su buen desempeño global a lo largo del tiempo. También debemos procurar la menor cantidad de niveles de conducción posible ("achatar" al máximo la estructura). Una estructura con muchos estratos dificulta las comunicaciones, aleja excesivamente del "campo" a los jefes de mayor nivel (algo indeseable), promueve solapamientos de actividades y/o responsabilidades, aumenta en general la burocracia y los gastos. Para poder "achatar" la estructura se requiere un muy buen nivel de operadores, de empowerment y de mecanismos de control. El punto anterior implica, entonces, "enriquecer" la operación desde el punto de vista de capacidades y experiencias. O sea, las actividades del "día a día" deben estar soportadas por cuadros muy profesionalizados (en relación al tipo de actividad a llevar a cabo), lo cual resulta http://www.bernasconi-asociados.com Página 3 de 3 particularmente importante en el caso de operaciones continuas (con turnos rotativos de trabajo, por ejemplo). Debe tenerse presente que, en el caso de un proceso de este tipo, un jefe que trabaja de lunes a viernes de 8.00 hs a 18.00 hs solo está "presente" durante menos del 30% del tiempo operativo total - con lo cual surge inmediatamente la pregunta: ¿qué está pasando durante el tiempo restante? Cuando existe un esquema de turnos rotativos, como mínimo el 75%-85% de los requerimientos de coordinación, coaching, adecuación de programas, control de procesos, ajustes operativos, resolución de problemas e incidentes, etc., debe poder ser abordado en forma autónoma por la estructura "natural" del turno (es decir, sin necesidad recurrir a niveles superiores / externos). Otro problema que encontramos frecuentemente es la superposición, particularmente en los mandos medios, de un mix más o menos equivalente de tareas operativas, administrativas y de innovación / mejora. El diseño organizacional debe procurar que la actividad operativa (el "día a día") esté perfectamente cubierta por determinada estructura, la "mejora continua" por otra, y que las cuestiones administrativas y de soporte sean derivadas, en la mayor medida posible, a cargos específicos. Conviene que ello sea así debido a que: Queremos "asegurar" los respectivos procesos (los operativos, los de mejora y los administrativos / de soporte). En caso contrario, puede valer el dicho: "quien mucho abarca poco aprieta". La índole y perfiles requeridos por los puestos operativos, los de mejora / innovación y los administrativos / de soporte son distintos. En muchos casos, la "operación" debe ser ininterrumpida, en tanto que la "mejora continua" puede desarrollarse adecuadamente en turnos diurnos. Las mejores oportunidades de agregar valor se encuentran en los procesos que generan los productos y servicios que

reciben nuestros clientes (externos e internos). Un exceso de tareas administrativas puede "distraer" la atención de los mandos medios operativos de esta responsabilidad básica. Nota: En esta oportunidad, hemos puesto foco en el diseño de la estructura (definición de los distintos puestos con mando, e interrelación de los mismos entre sí). No hemos profundizado un tema muy importante (pero que requiere un análisis diferente), cual es la cantidad de puestos operativos que debemos asignar en cada área o sector, para una gestión eficaz y eficiente de las actividades a cargo. En una próxima nota relacionada con el tema abordaremos los puntos siguientes: El análisis del "contenido" de la nueva estructura, es decir, de las personas que ocuparán las funciones creadas / rediseñadas, y que deberán relacionarse desde un nuevo rol con el resto de la organización existente. Problemas y recomendaciones para una exitosa implementación de los cambios deseados (sin duda, la parte más difícil...).

La cultura organizacional es uno de los pilares fundamentales para apoyar a todas aquellas organizaciones que quieren hacerse competitivas. Por ello, el punto central alrededor del cual gira el presente trabajo, es el estudio de la cultura organizacional como ventaja competitiva en un contexto social de las organizaciones venezolanas. Además, de estudiar el cambio organizacional como piedra angular del mejoramiento continuo de las organizaciones, también se consideró relevante estudiar la importancia de la gestión de recursos humanos en el avance de la tecnología. Causa esta que lleva a las organizaciones a cambiar su cultura. El marco teórico se fundamentó en la teoría existente sobre el tema desarrollado con especial relevancia en Robbins (1992), y los aportes de Katz y Kahn (1995), con la explicación de los procesos sociales de las organizaciones, Lewin con el modelo de cambio en tres pasos, citado por Naím (1989), entre otros. También se analizaron artículos de revistas especializadas, tal es el caso de ANRI, TOPICOS (Maraven), CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD, CALIDAD EMPRESARIAL, ASUNTOS (Cied), IESA, GERENTE, AVE (Gerencia 95), Además de trabajos de algunas investigaciones realizadas en el país en educación superior sobre la cultura organizacional. La metodología utilizada en la elaboración del trabajo se basó en una Investigación Documental, la cual fué sustentada por las recomendaciones del Manual de la UPEL. De acuerdo a todos los enfoques señalados en el desarrollo del tema y, donde se consideró relevante el siguiente planteamiento: la alta gerencia es responsable de construir organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para comprender la complejidad, clarificar la visión y mejorar los modelos mentales compartidos, es decir, son responsables de aprender. Hoy más que nunca, las

organizaciones deben desarrollar capacidades de aprendizaje que les permitan capitalizar el conocimiento. Esta premisa se ha convertido recientemente en algo fundamental para el desarrollo de ventajas competitivas y la supervivencia de la organización en un entorno altamente cambiante. Estas estrategias deben ser tomadas en cuenta por la organización con el propósito de poder evaluar y reconocer los valores culturales que son necesarios para la organización y así promoverlos y reforzarlos mediante un plan de acción, lo cual permite, que la organización no pierda viabilidad ni vigencia en sus procesos de comunicación; considerándose la comunicación como un elemento clave para el cambio de cultura y la creación y fortalecimiento de los valores culturales necesarios para apoyar la estrategia organizacional, y enfrentar a un proceso de globalización y competitividad.

2.2. Bases teóricas.

Sistemas de producción

Los sistemas de producción de las familias campesinas dependen de múltiples factores de diferenciación: acceso a la tierra, al capital, manejo de la mano de obra familiar, características del medio agroecológico y socioeconómico. El estudio de los sistemas de producción tiene generalmente el objetivo de entender las lógicas de funcionamiento de los diferentes tipos de fincas campesinas. La elaboración de tipologías de productores permite identificar los puntos de bloqueo y cuellos de botella y proponer soluciones o acciones de mejoramiento adecuadas a cada uno de los sistemas de producción. Sin embargo, el análisis de los sistemas de producción no siempre responde al propósito de construir estas tipologías. **Apollin 1998**.

El sistema de producción es el conjunto estructurado de actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias, establecido por un productor y su familia para garantizar la reproducción de su explotación, resultado de la combinación de los medios de producción y de la fuerza de trabajo disponible en un entorno socioeconómico y ecológico determinado. DUFUMIER 1998

Mejora organizacional

El concepto de mejora organizacional, plantea optimizar de forma constante la realización de las tareas de los equipos que forman parte de la organización, para ello, este proceso se sustenta en retroalimentación existente entre la base de planificación y la base de capacitación y adiestramiento, a través métodos sistémicos de trabajo. Esta actividad se desprende del concepto de mejora continúa planteado por William Edwards Deming en su conocido Círculo de Demingo Ciclo PDCA (por sus siglas en inglés: Plan-Do-Check-

Act),donde primero se realiza un plan, luego este se lleva a la práctica, posteriormente se chequea su ejecución, para finalmente actuar a fin de corregir las desviaciones del plan.

Mejora organizacional

Esencialmente, la organización nació de la necesidad humana de cooperar. Los hombres se han visto obligados a cooperar para obtener sus fines personales, por razón de sus limitaciones físicas, biológicas, sicológicas y sociales. En la mayor parte de los casos, esta cooperación puede ser más productiva o menos costosa si se dispone de una estructura de organización.

Se dice que con buen personal cualquier organización funciona. Se ha dicho, incluso, que es conveniente mantener cierto grado de imprecisión en la organización, pues de esta manera la gente se ve obligada a colaborar para poder realizar sus tareas. Con todo, es obvio que aún personas capaces que deseen cooperar entre sí, trabajarán mucho mas efectivamente si todos conocen el papel que deben cumplir y la forma en que sus funciones se relacionan unas con otras.

Este es un principio general, válido tanto en la administración de empresas como en cualquier institución.

Así, una estructura de organización debe estar diseñada de manera que sea perfectamente claro para todos quien debe realizar determinada tarea y quien es responsable por determinados resultados; en esta forma se eliminan las dificultades que ocasiona la imprecisión en la asignación de responsabilidades y se logra un sistema de comunicación y de toma de decisiones que refleja y promueve los objetivos de la empresa.

Sistema Organizacional

El ser humano en si es un sistema, y como tal, vive rodeado de sistemas que varían en función de su complejidad y actuación para con el medio, la premisa básica para entender y analizar una organización es tener una visión de sistema, por lo cual el enfoque sistémico en su aplicación y análisis de una organización, sostiene la aplicación del pensamiento deductivo (ir de lo general a lo particular), es decir analizar primero la organización como sistema para luego descender a los detalles de los subsistemas. Con relación a esto, Senn (1988) señala que al analizar una organización se debe analizar el sistema organizacional como un todo y después los detalles de los sistemas de información.

Un Sistema Es un todo organizacional y unitario, compuesto de dos o más partes interdependientes, componentes o subsistemas y delineados por limites identificables que lo separan de su supra sistema ambiental.

Se considera la Organización como un sistema socio técnico abierto integrado de varios subsistemas, con estas perspectivas, una organización no es simplemente un sistema técnico o social. Más bien, es la integración y estructuración de actividades humanas entorno de varias tecnologías.

La Organización es un sistema dinámico constantemente en cambio y en adaptación a las presiones internas y externas, y está en un proceso continuo de evolución.

Chiavenato (2000) señala que las organizaciones son un sistema de actividades, que están coordinadas y tienen la finalidad de lograr un objetivo en común: así mismo, afirma que existe organización a partir de la interacción de 2 o más personas. Los principales requisitos para la existencia de un sistema que sea efectivo son los siguientes: Hay personas capaces de comunicarse, Están dispuestas a actuar conjuntamente y Desean obtener un objetivo en común

Sistema organizacional

Es un sistema compuesto de seres humanos, dinero, materiales, equipo, etc; relacionado con el logro de algún objetivo u objetivos.

Los componentes básicos del sistema organizacional son: Estructura organizacional, Especialización del Trabajo y Cadena de mando

Sistema de Gestión de la Calidad

Un sistema de gestión de la calidad es la forma como una organización realiza la gestión de sus procesos y las actividades asociadas con la calidad. En términos generales, está constituido por la estructura organizacional junto con la documentación, procesos y recursos que se emplean para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los requisitos del cliente. Este sistema debe mejorar continuamente para incrementar la eficacia de la organización en alcanzar sus objetivos. Un sistema de calidad tiene un enfoque basado en los procesos, de forma que si se consigue mejorar todos los procesos que componen las actividades de la organización se conseguirá mejorar el producto que los productores o productoras elaboran.

Procedimientos en la gestión agrícola por agricultores rurales.

El texto es una "invitación" para que hagamos una auto-crítica y no sigamos perdiendo tiempo en buscar supuestos "enemigos externos", tan remotos en el tiempo y tan lejanos en el espacio, como los mencionados en el párrafo anterior. En este libro se propone que nos dediquemos, prioritariamente y de manera mucho más constructiva, a eliminar los "enemigos internos" que están en las actitudes y en los procedimientos que los agricultores (mal formados, mal capacitados y desorganizados) adoptan en sus fincas, en sus comunidades y en los mercados agrícolas.

Aquí se demuestra que las ineficiencias cometidas por los propios agricultores---no por culpa de ellos evidentemente---son importantísimas causadoras de la baja rentabilidad en la agricultura y por ende de la pobreza rural. Entre otras, las siguientes:

- bajísimos rendimientos promedio por hectárea y por animal, debidos a la inadecuada (o a la no) adopción de tecnologías de bajo costo que, para ser aplicadas, no requieren de recursos adicionales a los que los agricultores ya poseen; - insuficiente o inadecuada diversificación productiva que expone los productores rurales a una excesiva dependencia del crédito rural y a innecesarios riesgos y vulnerabilidades de clima, de plagas y de

mercado; - subutilización y ociosidad de los factores de producción más caros las que incrementan innecesariamente sus costos de producción (tierra, maquinaria, instalaciones, animales, etc); - excesiva intermediación en la adquisición de los insumos y en la comercialización de las cosechas; - mala calidad de los productos cosechados y su venta sin incorporación de valor. - producción de rubros de baja densidad económica (pobres rurales produciendo coincidentemente aquellos rubros que son consumidos por los pobres urbanos).

Estas seis ineficiencias, que podrían y deberían ser evitadas y/o corregidas por los propios agricultores, son las causas más importantes de su fracaso económico. Ellos mismos podrían eliminarlas, con la única condición de que el sistema de educación rural (escuelas fundamentales rurales, escuelas agrotécnicas, facultades de ciencias agrarias y servicios de extensión rural) hiciese sus "deberes de casa". Es decir, que dicho sistema formase y capacitase extensionistas y agricultores **con real capacidad** de corregir las ineficiencias y de solucionar los problemas productivos, gerenciales y comerciales que actualmente ocurren en las actividades agrícolas y ganaderas.

El referido sistema de educación rural realice sus "deberes de casa" los agricultores se volverán:

- menos dependientes de créditos y subsidios que nuestros desfinanciados gobiernos tienen enormes dificultades para proporcionar a la totalidad de los productores rurales.
- menos vulnerables a los subsidios y medidas proteccionistas que los países ricos sencillamente no quieren eliminar y - menos vulnerables a lo que decidan o dejen de decidir nuestros gobiernos o los organismos internacionales tipo FMI, Banco Mundial, OMC, etc.

Entonces, si es posible promover un desarrollo agrícola más endógeno y más autodependiente, en el cual los propios agricultores puedan corregir sus ineficiencias y solucionar sus problemas ¿por qué y para qué complicar lo que puede ser descomplicado? En este libro se describe que tal "descomplicación" es posible..... y lo que es más importante, que ella es eficaz.

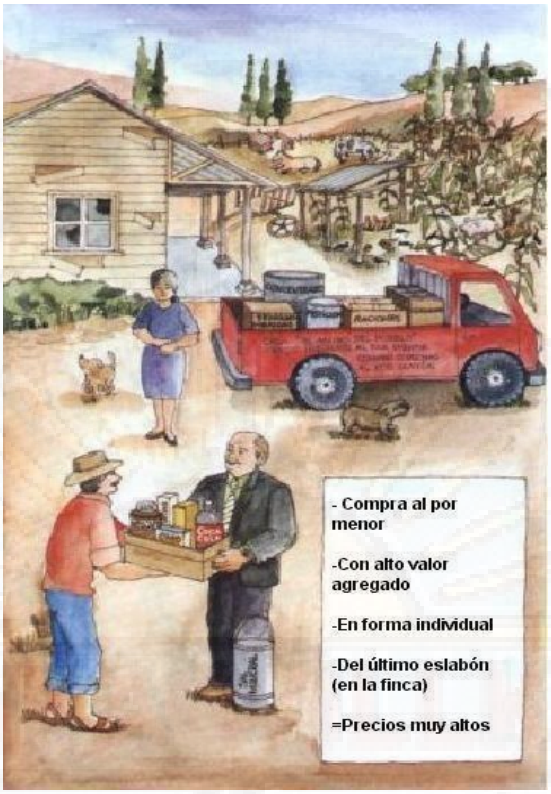


Figura N° 01: Procedimientos equivocados de gestión agrícola (Tomado de Polan Lacky – 2018)

Este dibujo indica los procedimientos equivocados, y totalmente contrarios a sus propios intereses, que muchos agricultores adoptan en la adquisición de los insumos. Los compran al por menor, con alto valor agregado y del último eslabón de la cadena de intermediación. Es debido a estas distorsiones que, innecesariamente, pagan por dichos insumos precios muy altos. Estas distorsiones no se corrigen con subsidios para bajar artificialmente sus precios, sino que estimulando a los agricultores para que practiquen la cooperación y la solidaridad y para que se organicen con propósitos empresariales. Laky – 2000.

Sistema de producción

Un **sistema de producción** es aquel sistema que proporciona una estructura que agiliza la descripción, la ejecución y el planteamiento de un proceso agrícola o industrial. Estos sistemas son los responsables de la producción de bienes y servicios en las organizaciones. Los administradores de operaciones toman decisiones que se relacionan con la función de operaciones y los sistemas de transformación que se emplean. De la misma manera los

sistemas de producción tienen la capacidad de involucrar las actividades y tareas diarias de adquisición y consumo de recursos. Estos son sistemas que utilizan los gerentes de primera línea dada la relevancia que tienen como factor de decisión empresarial. El análisis de este sistema permite familiarizarse de una forma más eficiente con las condiciones en que se encuentra la empresa en referencia al sistema productivo que se emplea.

Para el diagnóstico del entorno ecologista, esta no lleva junto con esto, es decir, este tipo de sistema de producción, no va con el tema que se lleve a cabo en este tipo de trabajo.

Análisis de los sistemas agrícolas

Los sistemas agrícolas se definen como conjuntos de explotaciones agrícolas individuales con recursos básicos, pautas empresariales, medios familiares de sustento y limitaciones en general similares, a los cuales corresponderían estrategias de desarrollo e intervenciones parecidas. Según el alcance del análisis, un sistema agrícola puede abarcar unas docenas o a muchos millones de familias.

La clasificación de los sistemas agrícolas de las regiones en desarrollo se ha fundado en los siguientes criterios:

- Recursos naturales básicos disponibles, comprendidos el agua, las tierras, las zonas de pastoreo y de bosques; el clima, del cual la altura es un elemento determinante; el paisaje, comprendida la pendiente; la dimensión de la finca, el régimen y la organización de la tenencia de la tierra; y
- La pauta dominante de las actividades agrícolas y de los medios de sustento de las familias, comprendidos los cultivos, el ganado, los árboles, la acuicultura, la cacería y la recolección, la elaboración y las actividades externas a la finca agrícola; y también las principales tecnologías empleadas, que determinan la intensidad de la producción y la integración de los cultivos, el ganado y otras actividades

El cultivo de papa en el Perú.

La papa cultivada pertenece a la familia ***Solanaceae***, pariente del tomate, ají, pimentón, berenjena, tabaco, petunia, mandrágora, belladona, por nombrar alguna de las más de 2000 especies presentes en esta familia.

Parte de sus integrantes son denominados como plantas de las "sombras tenebrosas" por su contenido de alcaloides que ha sido utilizada por diversos pueblos aborígenes para maleficios o rituales de "comunicación con espíritus celestiales".

La papa, perteneciente al género ***Solanum***, es americana y su distribución es desde el sur del cañón del Colorado, en Estados Unidos de Norteamérica, pasando por todos los países con cordillera andina, hasta los Chonos, en el sur de Chile.

La papa es un tallo subterráneo, suculento, que presenta un alto contenido de hidratos de carbono, vitaminas y minerales. Pese al bajo contenido proteico en la papa, este tiene un alto valor biológico. Es rico en Lisina, Leucina e isoleucina. Es pobre en metionina y cistina. Presenta un alto contenido de vitamina C, tiamina 5, riboflavina y niacina. Es un tubérculo de consumo popular, adaptado a diferentes condiciones climáticas y de suelos de nuestro territorio. Sin embargo, los mejores rendimientos se logran en suelos franco arenosos, profundos, bien drenados y con un pH de 5,5 a 8,0.

Clasificación taxonómica de la papa

La especie de papa domesticada más importante a nivel mundial es la ***Solanum tuberosum,*** que al igual que el resto de papas cultivadas, provienen de la especie silvestre ***Solanum bukasovii***, que sólo se encuentra en el Perú entre los departamentos de Ancash y Puno. No obstante, la especie cultivada más antigua hallada en el Perú es la ***Solanum stenotomum***.

La ***Solanum tuberosum*** fue introducida a Europa por los españoles hace más de 450 años, no obstante la codicia de los conquistadores por el oro y la plata, lo cual les impidió darse cuenta de que la verdadera riqueza del mundo andino era la papa, que fuera considerada por ellos como "comida del diablo", aunque después se reivindicaron al introducirla a Europa. Actualmente, la ***Solanum tuberosum***, descrita por primera vez por el botánico suizo Caspar Bahuin en 1596, es la especie más cultivada y consumida a nivel mundial. A continuación una ficha técnica de dicha especie:

Producción de papa

La papa es el cuarto cultivo más consumido en el mundo luego del trigo, maíz y arroz, a los que supera en valor nutricional. Los principales productores de papa a nivel mundial son China, Holanda, Rusia, Estados Unidos, India, Polonia, Ucrania, Perú, Bolivia, Chile, Canadá y otros.

China produce el 20% del total mundial de papas, gracias a su enorme superficie agrícola. Holanda es uno de los países que más aprecia la papa y es uno de los productores más eficientes del mundo, llegando a producir en algunos lugares hasta 100 T/ha. Argentina también tiene un buen rendimiento en la producción de papa, alcanzando hasta 70 T/ha. Curiosamente en uno de los países de origen, Bolivia, la producción de papa es muy baja, llegando solamente a las 6 T/ha.

En el Perú, el rendimiento promedio es de 11 T/ha, llegando a tener una producción de 3'000,000 de toneladas al año en 272,000 ha dedicadas a este cultivo. En esta actividad, que representa el 13% del PBI agrícola, están involucrados más de 600,000 agricultores de 19 departamentos del país. En los últimos años el consumo de papa ha aumentado notablemente, el 2001 se consumían 54 kg per cápita y actualmente se consumen 87 kg per cápita, cifras aún bajas en comparación con otros países donde se consumen entre 180 y 200 kg por persona al año.

La agricultura es la actividad que genera más ingresos para las comunidades alto andinas, y cuando esta es ineficiente se originan problemas como la migración y el sobre poblamiento de las ciudades, las cuales quiebran el orden económico y social. Sin embargo, se observan grandes posibilidades de mejora en la producción, sobre todo de papa nativa, que se ha convertido en un boom gastronómico de gran demanda debido a su sabor agradable y no poseer pesticidas.

En el Perú, los departamentos con mayor producción de papa son Junín, Huánuco, Puno, La Libertad, Cajamarca, Huancavelica, Arequipa, Pasco, Cusco y Ayacucho, lugares donde todavía se llevan a cabo prácticas ancestrales como el ayni, donde las comunidades campesinas aúnan esfuerzos en pos de una buena cosecha. En algunas regiones pobres del continente africano, el cultivo de papa se está desarrollando a pasos agigantados. Hoy, el área de siembra de papa está creciendo más rápido que ningún otro cultivo en el mundo, incluso a un ritmo mayor que el arroz, trigo y maíz, y es que la papa proporciona más elementos comestibles que la producción mundial combinada de carne y pescado.

Las papas nativas en el Perú.

El Perú tiene 3,000 variedades de papa nativa, de las que solo un total de 61 han sido inscritas en el Registro Comercial de Cultivares del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (**SENASA**) anunció el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA).

Algunas de las 61 diversidades de papas con la que nuestro país cuenta son producidas en regiones como Cusco (Jabilla, Duraznillo, Putis), Cajamarca (Huagalina, Shoga, Chiquibonita), Ayacucho (Huamantanga, Leona), Huancayo (Pumamaqui, Añil, Peruanita, Amarilla del Centro), entre otras. El coordinador nacional del Programa de Investigación en Papa del INIA, Héctor Cabrera, sostuvo que los requisitos para que estas variedades de papa puedan ser registradas deben estar libres de plagas, enfermedades y virus, "una vez registradas, el productor puede fácilmente empezar a cultivar estas semillas y comercializarlas por un mayor valor porque ya está en el ámbito formal bajo el sistema de certificaciones de semillas".

Precisó que en este año el INIA ya se encuentra trabajando con 100 variedades nativas de Huancayo, 120 en Ayacucho, más de 100 en Puno y 30 en Cajamarca.

La meta es lograr registrar en el corto plazo las 3,000 variedades de papa nativa que Perú cultiva en 19 regiones y en un área de 284 mil hectáreas. El INIA anunció hoy la realización del II Congreso Nacional de la Papa Ayacucho 2009, del 10 al 12 de junio próximo, y que contará con la participación de productores e investigadores a nivel mundial.

En este congreso se evaluará el impacto del cambio climático en el cultivo de la papa e intercambio de conocimientos, además de articular las oportunidades de negocio en la cadena productiva de papa a través de la oferta y demanda para la agroindustria y gastronomía.

El Perú es el país con mayor diversidad de papas en el mundo, al contar con 8 especies nativas domesticadas y más de 3,000 variedades, de las 4,000 que existen en Latinoamérica. También posee 91 de las 200 especies silvestres del continente, y que generalmente no son comestibles por su sabor amargo y alta toxicidad; sin embargo son las que han dado origen a las variedades domesticadas que hoy se consumen en el planeta.

El Centro Internacional de la Papa (CIP) es la institución encargada de la conservación de este tubérculo. Su labor se inició en 1971 y tiene como objetivos reducir la pobreza, aumentar la sostenibilidad ambiental, y ayudar a garantizar la seguridad alimentaria en las zonas más pobres y marginadas.

Las papas nativas en la región de Huancavelica

La papa se cultiva en los andes desde hace más de 7000 años, según investigaciones confirmadas, recientemente el origen de la papa, especie ***Solanum tuberosum*** se centra

en la parte norte del lago Titicaca, sur del Perú (Spooner et.al.2005). Actualmente, la subespecie ***S. tuberosum tuberosum*** es el cuarto cultivo de mayor importancia en el mundo después del arroz, trigo y el maíz. Se cultiva en más 130 países. En el año 2005 cubrió una superficie de 18.652.381 hectáreas a nivel mundial (FAO, 2005) las otras especies cultivadas: ***S. goniocalyx, S. stenotomum, S.chaucha, S. phujera, S. curtilobum, S. juzepczukii y S. ajanhuiri,*** también son de origen andino. Representan diferentes hibridaciones con parientes silvestres o cultivados a lo largo de la evolución de la papa, en compleja relación con el hombre andino.

El departamento de Huancavelica se ubica en el centro sur de los andes peruanos. Fue un centro de temprana diversificación de la papa, aunque no existen documentos antiguos que se refieran específicamente al desarrollo del cultivo de papa en Huancavelica. Los restos de papa encontrados en la cueva tres ventanas, en el valle de chilca y en la centinela (Ugent y Peterson, 1988), textos antiguos (Taylor 2003), y estudios lingüísticos (Ballon Aguirre y Cerrón Palomino, 2002) evidencian la presencia muy temprana de este cultivo en la Sierra central del Perú.

Durante milenios, el actual departamento de Huancavelica, fue habitado por diferentes grupos humanos o etnias; Chavín (1200- 500 AC), Wari (800-1200 DC), reinos locales como los Tayacajas, Anqaras, Astos, Chancas, Choclococchas, Laramarcas y otros (1200-1470 DC) e incas (1470-1536 DC). Pocas décadas después de la conquista española, Huancavelica, la capital del departamento, tuvo gran auje debido a la explotación del mercurio, que se producía en abundancia en la mina Santa Barbará, Indudablemente la sucesión de culturas y etnias, sus rutas de intercambio de productos, la disminución drástica de la población indígena después de la conquista, el comercio en la época colonial, las reducciones impuestas por el virrey Toledo, que sojuzgaron a parte de la población andina bajo el sistema de tributos a los corregidores, las haciendas y la introducción de variedades mejoradas ocasionaron cambios continuos en la composición de las variedades de papas nativas cultivadas en Huancavelica.

El departamento de Huancavelica cubre un área de 2 213.100 has, lo que representa el 6.1 % de la superficie total de los andes peruanos. La papa es el cultivo de mayor importancia. Ocupa aproximadamente el 27 % de la superficie dedicada a cultivos (Rubina y Barreda, 2000). Le siguen el maíz, la cebada, el trigo, el haba y la arveja. Entre 1990 y 1998, la papa cubría un promedio de 11681 hectáreas anuales a nivel departamental, representando el

5.8 % del área total nacional estimada en 202.317 hectáreas (Egusquiza, 2000). Para el mismo periodo, los rendimientos promedios fluctuaban entre 7.7 a 8.6 toneldas métricas por hectárea (OIA-MINAG, 1998). La producción de papa proviene de Huancavelica representa al 3.6 % de la producción promedio nacional. La papa, al igual que la cebada y otros cereales constituye un alimento básico para las comunidades alto andinas de Huancavelica. Así mismo para muchos agricultores huancavelicanos la venta de papa representa la fuente principal de ingresos familiares y con la comercialización de los excedentes logran obtener dinero para cubrir parte de las necesidades básicas.

Mayor producción

El MINAG también difundió ayer que la producción de papa llegó a 1.482 toneladas entre enero y abril del presente año con lo que se constituye en uno de los sembríos que permitirán brindar seguridad alimentaria. Además señaló que el 2010 la producción nacional de papa generó 53,8 millones de jornales y dio trabajo a agricultores de 19 regiones del país tras registrar una cosecha de 289.600 hectáreas. La región con mayor participación en la producción total nacional de este tubérculo es Puno.

Variedades de papa nativa

El Perú es poseedor de la variedad genética de papas más importante del mundo. Las variedades tienen distintas formas y colores, las hay redondas, alargadas, pequeñas, con ojos o sin ellos, moradas, rojas, negras, azules, amarillas, etc.

En nuestro país, gran parte del material genético de la papa se conserva en forma tradicional en los microgenocentros, conformados por diversas comunidades campesinas alto andinas.

Variedades más conocidas de papa nativa en Perú

Acero suytu	Allqa rihra	Amarilla tumbay	Azul papa	Camotilla	Chaulina
Cheqche suytu	Ch'iyar imilla	Chiquibonita	Hanq'o imilla	Hipillu	Huamantanga
Ishcupuru	Jachillo	Kuntuir warmi	Kurpa sillun	Lima lima	Luntus
Muru bole	Muru huayro	Muru khalcha	Muru q'ewillo	Peruanita	Puka alqa
Puka alqa imilla	Puka a'qo suytu	Puka berundus	Puka imilla	Puka llantu	Puka llichupa qallum
Puka murunki	Puka papa	Puka piña	Puka suytu	Puka wayru	Puka q'oro maqui
Puka willka	Qala suytu	Q'illu berundus	Q'illu qumpis	Q'oe sullu	Qumpis
Quwi obispo	Quwi sullu	Quyllur	Sakampaya	Sani imilla	Santo domingo
Suytu imilla	Uchun chaqui	Uqui p'alta	Waka qallu	Wakapa wawan	Wara suru
Wayru amarillo	Yana calabaza	Yana huacrash	Yana khuchipa akan	Yana k'usi	Yana liqui
Yana lomo	Yana maqt'a	Yana mishipa maquin	Yana murunki	Yana oqoquri	Yana piña
Yana qumpis	Yana suytu	Yana t'ika wamanero	Yana wayru	Yula weq'o	Yurakk lomo
Yuraq imilla	Yuraq kallwa	Yuraq pasña	Yuraq piña	Yuraq pitiquiña	Yuraq ruki
Yuraq suytu	Yuraq talaco	Yuraq uncuña	Yuraq wayru	Yuraq lluychupa qallum	Llunchuy waqachi

***www.peruecologico.com.pe/flo_papa_1.htm* . (46)**

2.3. Formulación de hipótesis.

Para el estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

Ho: La gestión de la producción de la papa nativa en Paucará tienen como base principal al nivel de organización de los agricultores, por tanto, la productividad y rentabilidad están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores.

Ha: La gestión de la producción de la papa nativa en Paucará no tienen como base principal al nivel de organización de los agricultores, por tanto, la productividad y rentabilidad no están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores

2.4. Definición de términos.

Ambiente: es el medio que envuelve externamente el sistema. Está en constante interacción con el sistema ya que este recibe entradas, las procesos y efectúan salidas. La supervisión de un sistema depende de su capacidad de adaptarse, cambiar y responde a las exigencias y demandas del ambiente externo, aunque el ambiente puede ser un recurso para el sistema, también puede ser una amenaza. (Carlos Venegas 1993)

Sistema abierto: Son aquellos donde es muy difícil predecir su comportamiento. La retroalimentación existente no es controlable y en algunos casos es subjetivo el organismo del cuerpo humano. (Natural, familias, árbol.)

Sistema cerrado: Un sistema cerrado cuando ningún elemento de afuera entra y ninguno sale fuera del sistema estos alcanzando su estado máximo de equilibrio al igualarse con el medio. (Un ejemplo es un motor apagado)

Sistema físico: son todos aquellos que existen físicamente. (Maquina, o computadora).

Sistemas abstractos: Son aquellos que solo existen en forma conceptual o en la mente de alguien se manifiesta y a través de conocimientos organizados del hombre y le permite interpretar, analizar y comprender mejor su medio. Están compuestos por conceptos hipótesis e ideas. (Idiomas, sabores).

Sistema natural: Son aquellos elaborados por la naturaleza desde el nivel de estructura atómica hasta los sistemas vivos, sistemas solares y el universo. (Clima)

Sistema elaborado: Son aquellos que han sido diseñados por el hombre y son parte del mundo real pueden ser concretos y abstractos. (Maquina)

Sistemas triviales: Son sistemas con comportamientos altamente predecibles. Es decir, no modifican su comportamiento con la experiencia. (Eclipse solar o la rotación de la tierra.)

Globalismo o totalidad: si una parte se modifica todo el sistema sufre cambios. Entropía: todos los sistemas tienden a desgastarse.

Input: Compra o entrada de una empresa. Factor productivo que la empresa adquiere del exterior para ser sometido a un proceso de transformación interna. Las materias primas, los productos intermedios o sema-manufacturados y la energía que la empresa compra en el mercado son inputs. Si al valor de los inputs adquiridos en el exterior se le suma el valor añadido creado por la empresa: el valor de los sueldos y salarios más el interés.

Output: salidas o producto o resultado es la finalidad para la cual se reunieron elementos y relaciones del sistema los resultados de un proceso son las salidas, las cuales deben ser coherentes con el objetivo del sistema, los resultado de los sistemas son finales mientras que los resultados de los subsistemas con intermedios.

Through put: es el fenómeno que produce cambios, en el mecanismo de conversión de las entradas en salidas o resultados generalmente es representar como la caja negra, en la que entran los insumos y salen cosas diferentes que son los productos.

Feed back: es la función de retorno del sistema que tienen a comprar las salidas con un criterio preestablecido, manteniendo controlada dentro de aquel estándar o criterio.

Modelo Continuo: Es un proceso que lleva una secuencia que tiene las mismas características es industria está en actividad permanente todo el día. La producción de productos es homogénea e ininterrumpida. Ejemplo son las industrias de. Químicas, cementeras, y azucareras.

Modelo Intermitente: esta industria elabora productos de acuerdo a los pedidos que se le formulan (orden de compra). Esto es porque debe hacerse según las especificaciones del cliente. Por ejemplo, ascensor de un edificio, turbinas hidráulicas, locomotoras vagones, buques, etc.

Sistema de producción Primario: comprende las actividades de extracción directa y sin transformación de bienes de la naturaleza. Normalmente, se entiende que forma parte del sector primario la agricultura, la ganadería, la silvicultura.

Sistema de Producción Secundario: el modelo secundario reúne la actividad artesanal e industrial manufacturera, mediante las cuales los bienes provenientes del modelo primario son transformados en nuevos productos. Abarca también la industria de bienes de producción, tales como materias prima artificiales, herramientas, maquinaria, etc., de igual

manera comprende la industria de bienes de consumo, así como la prestación de los servicios a la comunidad.

Sistema de Producción Terciario: el modelo terciario se dedica, sobre todo, a ofrecer servicios a la sociedad, a las personas y a las empresas. Lo cual significa una gama muy amplia de actividad que está en constante aumento. Esta heterogeneidad abarca desde la tienda de las esquinas.

2.5. Identificación de variables

Variable independiente:

Nivel de organización de productores de papa.

Variable dependiente:

Productividad de la papa nativa

2.6. Operacionalización de variables.

Cuadro N°: Definición operativa de variables e indicadores.

DEFINICIÓN NOMINAL	VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES
Variable Independiente	Propuesta de mejora organizacional	Individual Grupal	Grupo de trabajo
Variable Dependiente	Productividad de la papa	Individual Grupal	Compra de insumos
		Individual Grupal	Variedades de papa
		Individual Grupal	Forma de venta de papa.
		Individual Grupal	Producción de papa Mercado de venta de papa

Fuente: Elaboración propia (2019).

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación.

El tipo de investigación es el no experimental, porque la investigación se realizó sin manipular deliberadamente las variables. Porque el propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado

Según lo establecido por Sánchez 2010, el tipo de investigación es de carácter metodológico y descriptivo, porque hacen uso de técnicas específicas de recolección de datos (cuestionario y observaciones de campo), porque los resultados del trabajo tiene relevancia social para la población de Paucará permitiéndoles establecer lineamientos de desarrollo agrícola a las autoridades y actores de desarrollo de dicho territorio, además porque la experiencia permite crear un nuevo instrumento para recolectar información.

3.2. Nivel de investigación.

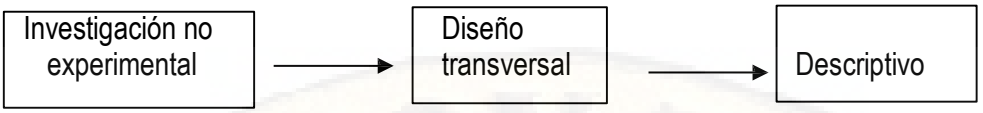
Es básico, pues permitió considerar nuevos aspectos teóricos que permiten profundizar los conocimientos y encontrar nuevas explicaciones que modifiquen el conocimiento inicial de las formas de organización de agricultores para cumplir con sus actividades agrícolas durante las campañas anuales y sobre la relación que existe con los rendimientos de los cultivos.

3.3. Métodos de investigación.

Se utilizó el método científico, cualitativo con base en la descripción y análisis sobre el nivel de organización de los productores de los productores de papa en el distrito de Paucará.

3.4. Diseño de investigación.

El diseño de investigación fue el transversal descriptivo, porque los datos e información fueron recolectados en un solo momento. Y corresponde a la investigación no experimental.



3.5. Población, muestra y muestreo.

Población

La población de estudio estuvo compuesta por los agricultores de Paucará que siembran papa nativa.

Muestra

Se tomó como muestra a 30 agricultores de papa nativa del distrito de Paucará.

Muestreo

Para la elección de los agricultores se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico, es decir que la elección fue decidida por el investigador en función a los objetivos de estudio.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica que se utilizó en el estudio fue la entrevistas y la observación científica estructurada, es decir que los aspectos a ser observados fueron definidos previamente en función a las variables de estudio.

Instrumentos utilizados:

- Mapa de Actores de Paucará
- Entrevista con cuestionario de preguntas cerradas
- Observación de participante
- Imágenes fotográficas

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El procesamiento de los datos se realizó aplicando el Excel de office, en el cual se tabularon los datos recopilados a través del cuestionario que se aplicó mediante la entrevista a los agricultores. El análisis de los datos se realizó aplicando la estadística descriptiva.

3.8. Descripción de la prueba de hipótesis.

La hipotesis se probo aplicando el estadígrafo Chi cuadrada a fin de determinar La realcion entre variales

CAPITULO IV
PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de datos

4.1.1. Actores de desarrollo agrícola de Paucará

Actores involucrados del desarrollo agrícola del distrito de Paucará y el nivel de cumplimiento su misión.

La identificación de los actores de desarrollo agrícola de Acobamba se realzó mediante la aplicación de la técnica de mapeo de actores. El Mapa de Actores es una herramienta metodológica que permite identificar a los actores sociales más importantes de un ámbito de intervención. El concepto de **"Actor Social"** designa a un sujeto colectivo que posee un cierto número de recursos que le permiten generar estrategias de acción que contribuyen a la gestión y transformación de la sociedad. El Mapa de Actores permite caracterizar los roles, funciones, intereses y estilos de relación de las instituciones del Estado, sector privado y sociedad civil que existen en una localidad. Determinar su grado de importancia e influencia respecto a la ejecución de un Plan Articulado. Reconocer posibles aliados para actividades específicas.

Los actores sociales se agrupan en: **Organizaciones del sector público** pertenecientes a cualquier nivel del Estado: nacional, regional o local. Se trata de entidades creadas por ley. **Organizaciones del sector privado**, típicamente empresas privadas, de tamaño pequeño, mediano o grande. Se trata de organizaciones que realizan acciones productivas de bienes o servicios con fines lucrativos. **Organizaciones de la sociedad civil**, tales como ONG, organizaciones gremiales e instituciones religiosas. Legalmente, se constituyen como asociaciones civiles sin fines de lucro.

En consideración a lo vertido en los párrafos precedentes se identificaron como actores involucrados en el desarrollo agrícola de Paucará a varias organizaciones que se pueden agrupar en tres grandes grupos: organizaciones del sector público, organizaciones del sector privado y organizaciones de la sociedad civil. Se encontró que hay mayor número de

organizaciones del sector público en la que asume la mayor responsabilidad la municipalidad de Paucará, luego la Agencia Agraria y las instituciones educativas de nivel superior que forman profesionales relacionados al sector agrario. En el sector privado con mínimas responsabilidades directas, sin embargo, juegan el rol de dinamizar la economía a través del otorgamiento de créditos económicos para productores agropecuarios y a pequeñas empresas. En el grupo de la sociedad civil destaca la presencia de la Federación de Productores Agropecuarios de Acobamba. Además del análisis de responsabilidades de cada una de ellas se observa que éstas difieren según la pertinencia del sector y el nivel de involucramiento, algunas con mayor poder de decisiones por el nivel de disponibilidad de recursos económicos y otros que serían considerados en el otro extremo de menor poder decisión y disponibilidad de recursos económicos que pueden echar mano en caso sea necesario, pero también se encontró actores con alto poder de conocimiento tecnológico y científico que sin mucho recurso económico podrían contribuir enormemente con el desarrollo agrícola de Acobamba, esto es la carrera técnica de Agropecuaria del Instituto Superior Tecnológico Manuel Scorza Torre. Lo que se pueden evidencia en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 12: Actores Involucrados en el Desarrollo Agropecuario de Acobamba

TIPO DE ACTOR	ACTOR DE DESARROLLO AGROPECUARIO
ORGANIZACIONES DEL SECTOR PUBLICO (EL ESTADO)	Agencia agraria
	Agro Rural
	Instituto Superior Tecnológico Manuel Scorza
	Municipalidad distrital de Paucará
ORGANIZACIONES DEL SECTOR PRIVADO (SECTOR PRIVADO)	Asociaciones de Productores
	Profesionales independientes
	Pequeñas Empresas Agropecuarias
	Cooperativas de Ahorro y Crédito
	Cajas Municipales
ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL	Federación de Comunidades Campesinas de Acobamba
	Federación de Productores Agropecuarios de Acobamba
	ONG WORLD VISION
	Mancomunidades

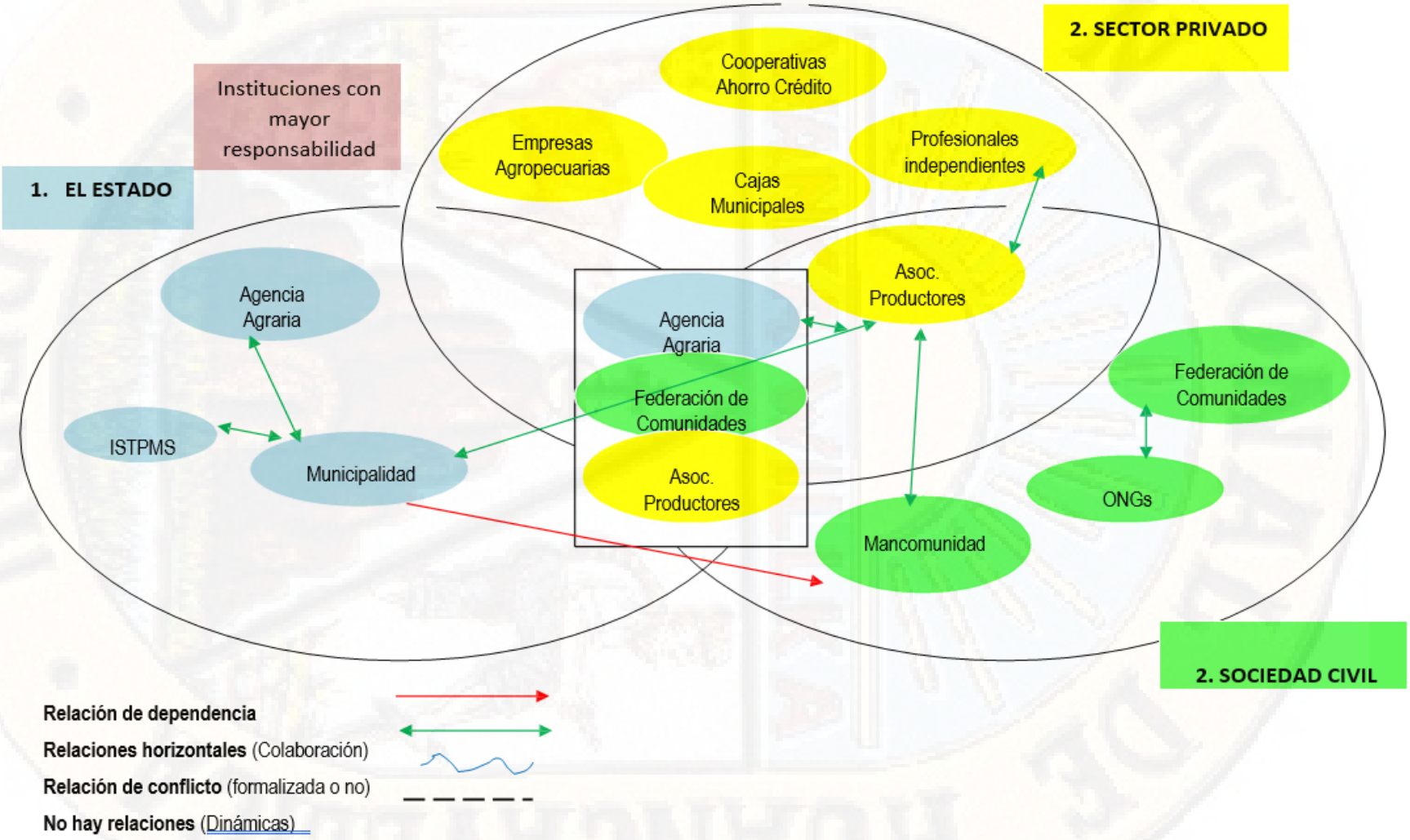
La realidad actual del accionar de los actores de desarrollo del sector agrícola refleja que existen instituciones con alto poder económico y de decisión en el distrito de Paucará, pero que no asumen la responsabilidad de desarrollar el sector agrario, por otro lado hay otras instituciones que por el rol que tienen son los que tiene mayor responsabilidad para promover e impulsar el sector, que lo hacen muy débilmente, porque son dependientes de

instancias superiores y no tienen el poder de tomar decisiones. Sin embargo, también existen las que teniendo el rol de promover, general y transferir tecnologías agropecuarias no están cumpliendo adecuadamente sus funciones para con la sociedad.

También se observa que las ONGs tienen mayor acercamiento a las poblaciones de las diferentes comunidades campesinas, pero que los objetivos que tienen son principalmente el de contribuir con la mejora de la calidad de vida de la población, y en parte desarrollan actividades relacionadas con el sector agrícola, tal vez con mayor presencia en el campo, junto a los profesionales independientes que brindan servicios pagados de asistencia técnica veterinaria.

Otro aspecto que se observa con respecto al desarrollo agrario en el distrito, es que los actores de desarrollo del mismo sector actúan individualmente en función a objetivos particulares de la institución, con escasos trabajos articulados de manera conjunta. Eso es lo que se plasma en el diagrama de las relaciones entre actores del desarrollo agropecuario.

Gráfico N° 10: Diagrama de Actores de Desarrollo Agrícola de Acobamba



4.1 ANALISIS DE INVOLUCRADOS

Cuadro N° 13: Matriz de Análisis de Involucrados de Actores

Actores Involucrados	Actitud/ Interés	Recursos				Tipo de relación	Grado Importancia	Grado Influencia
		Material	Financiero	Humano	Intangible			
Agencia agraria MINAGRI	Promover el desarrollo agrario	X		X	X	D	5	1
Instituto Superior Tecnológico Manuel Scorza	Formar profesionales técnicos Agrop.			X	X	C	2	2
Municipalidad distrital	Promover el desarrollo integral de sus territorios	X	X	X		DC	5	5
Asociaciones de Productores	Mejorar sus niveles de producción e ingresos		X			N	2	2
Profesionales independientes	Prestar servicios profesionales pagados			X	X	N	2	2
Pequeñas Empresas Agropecuarias	Buscar oportunidad de negocio rentable	X		X		N	3	1
Cooperativas de Ahorro y Crédito	Incorporar clientes		X			SR	3	1
Cajas Municipales	Incorporar clientes		X			SR	3	1
Federación de Comunidades Campesinas de Acobamba	Promover el desarrollo comunal			X		N	3	1
ONG, WORLD VISION	Desarrollo de capacidades humanas	X	X		X	C	4	3
Mesa de Concertación	Articular acciones de actores			X		N	4	4
Mancomunidad	Desarrollo integral de comunidades de distritos	X	X	X		DC	4	2

NOTA

- **Tipo de Relación del Actor: D:** Dependencia; **C:** Horizontal O Colaboración; N **:** Conflicto o neutralidad; **SR:** Sin Relación
- **Grado de Importancia:** Escala de 1 al 5, que tiene el actor parta lograr el éxito del plan.
- **Grado de Influencia:** Escala de 1 al 5, poder del actor para tomar decisiones sobre el plan.

Impacto productivo, tecnológico y económico del servicio de extensión agrícola

A nivel de región se identificó más de cien instituciones involucradas en el servicio de extensión agrícola, con cierto reflejo en las provincias, sin embargo, el impacto positivo que generaron éstas, fue insignificante en la economía de la población de Acobamba, seguimos con los mismos niveles de rendimiento productivo de los cultivos, con igual o mayor número de problemas fitopatológicos, entomológicos, nutricionales, de conservación y recuperación de los recursos naturales, entre otros.

Si hay más de un centenar de entidades que se involucraron en el sector agrario de Huancavelica, surge la interrogante **¿por qué no hay mejoras impactantes y despegue del sector, que está fallando?**; la respuesta radica en:

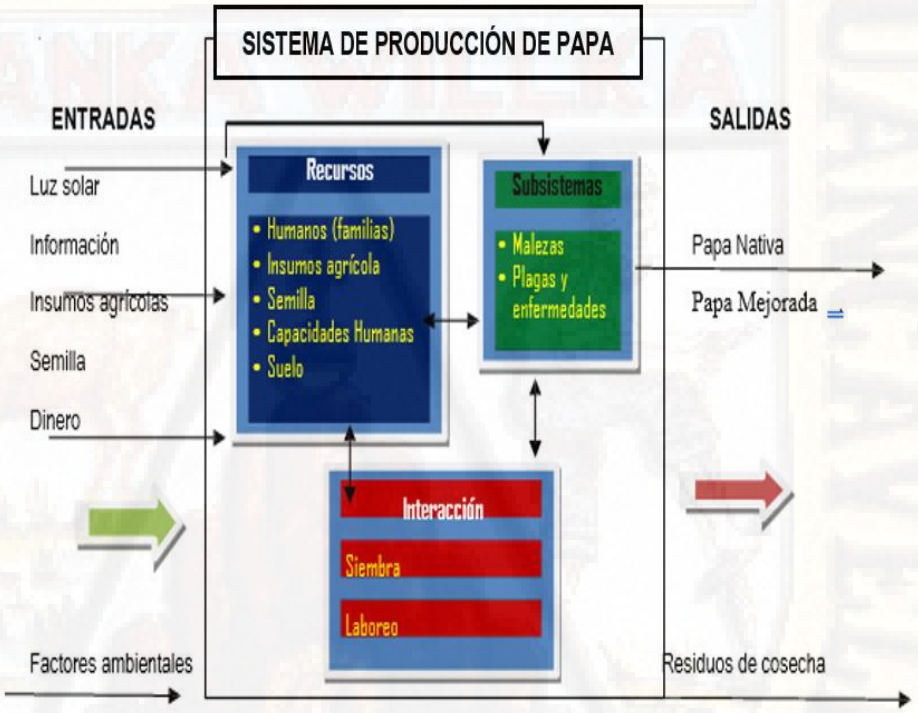
- A nivel del distrito de Paucará y la provincia de Acobamba no existen lineamientos de políticas de extensión agraria, al menos no se conocen por falta de difusión.
- No existe un ente rector y coordinador del servicio de extensión agraria, que registre, sistematice y determine las necesidades rurales y las estrategias de intervención.
- Cada entidad trabaja en función a sus objetivos institucionales, por su cuenta, son muy escasos los trabajos en alianzas. Que a veces se llega a disputarse la participación de productores beneficiarios
- Propuestas no acordes a las necesidades y realidades de la población.
- Se piensa que la solución a los problemas agrícolas se encuentra fuera y no dentro. Es decir que seguimos con la idea que la solución funcionaría con recetas.
- Metodologías de trabajo no son las adecuadas.
- No se considera el nivel y calidad de la educación rural para solucionar sus problemas y desarrollar emprendimiento y capacidades para aprovechar oportunidades de mejora de calidad de vida.
- Equipo de extensionistas no preparados para la realidad de las características sociales y ambientales de Huancavelica.
- Los regalos se convirtieron en condición para contar con la participación de los productores (paternalismo), generando resistencia de participación incondicional de productores.
- Carencia de medios de comunicación con programas de contenido de información agraria, con oportunidades de agronegocios, capacitaciones, estudios de casos de interés rural, entre otros. Que mantenga informado a la población en cuanto se refiere al sector agrario del distrito.
- Carencia de sostenibilidad en comunicación y difusión escrita de información de agraria en el área rural y con niveles de fácil entendimiento y aprendizaje de la población rural.
- Escasa capacidad de organización sostenible de los productores, egoísmo e individualidad de productores para enfrentar problemas, más aún si se trata de oportunidades en agronegocios.

4.1.2. Sistema de producción del cultivo de papa nativa en Paucará

Características del sistema de producción del cultivo de papa

De acuerdo a las evidencias colectadas y observadas en los sistemas de producción de la papa nativa en el distrito de Paucará se pudo distinguir similitud entre los sistemas de producción, cuyos componentes y elementos, según la terminología de Hart (1980), se representan gráficamente en las Figura 02. Es pertinente aclarar que el tamaño de los terrenos de producción de papa nativa es muy variable y dispersos en cuanto a su ubicación. Varía desde 300m^2 hasta más de una hectárea.

Gráfico 02: Modelo cualitativo de sistema de producción de la papa nativa.



Fuente: Elaboración propia. 2018.

Componentes del sistema: Compuesto por los recursos, subsistemas de malezas y plagas y enfermedades *El de recursos* que incluye el recurso humano en general (familia, peones), los insumos agrícolas (como abonos: químico en algu nos casos y en otros orgánicos), semillas, la capacidad humana, además del recurso principal, el suelo (terrenos de cultivo).

Interacción de componentes: Los componentes citados interactúan en el marco ambiental que presta el territorio producto de los factores climáticos

que se presentan (precipitación pluvial, insolación, humedad, etc) dándose las condiciones necesarias para el desarrollo de la papa nativa, desde la germinación hasta la madurez del cultivo); lógicamente con la interacción de plagas, enfermedades que por la naturaleza del agroecosistema están presentes y tienen en el cultivo de papa nativa las oportunidades de desarrollarse, claro está con perjuicio del cultivo, sino se toman la medidas adecuadas para su control (capacidad humana).

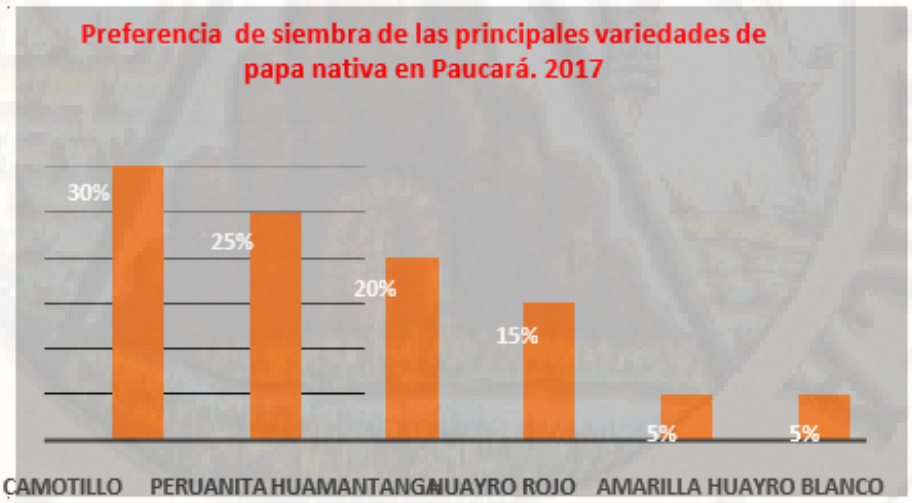
Entradas al sistema: Se considera como entradas de elementos controladas por el hombre la información sobre el cultivo de la papa nativa, también ingresan al sistema insumos agrícolas diversos como: fertilizantes químicos y orgánicos, semillas, otros; dinero por crédito. Asimismo, se tiene el ingreso de elementos no controlados por el hombre, estos son básicamente los factores ambientales, imprescindibles para el funcionamiento del sistema de cultivo.

Salidas del sistema: El producto principal de la salida del sistema de cultivo se da a la cosecha en estado de tubérculos. Asimismo, se tiene los desechos de la cosecha (tallos de la papa).

Este flujo productivo presenta una producción promedio de 6000 k de papa nativa por hectárea.

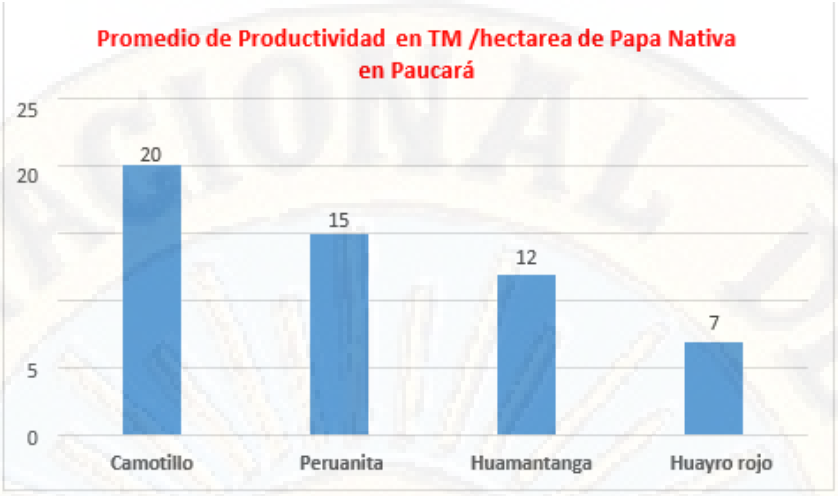
PRINCIPALES VARIEDADES DE PAPA NATIVA EN PAUCARÁ

Gráfico Nº 01: Siembra de las principales variedades de papa nativa en Paucará.



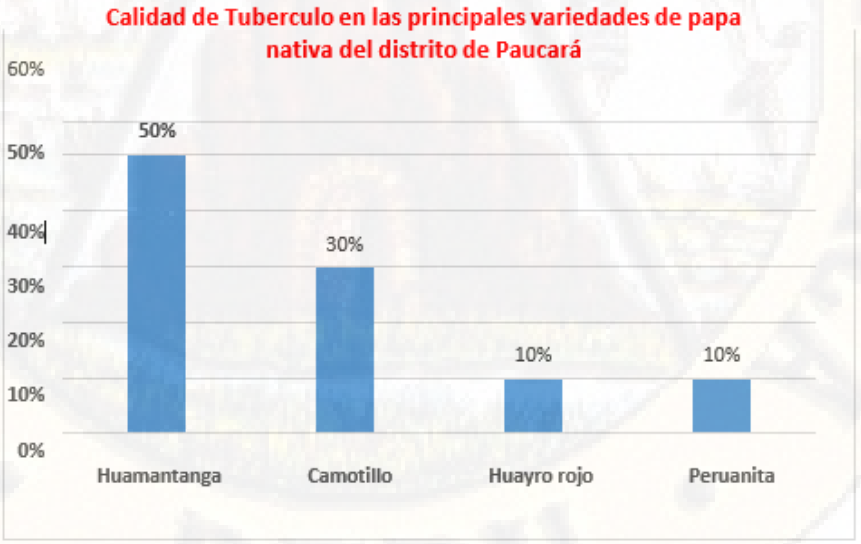
En el gráfico Nº 01 se muestra el porcentaje de preferencia de siembra que tienen las principales variedades en el distrito de Paucará, se observa que la variedad camotillo se tiene la preferencia del 30 %, seguidamente de la variedad Peruanita con 25 %, Huamantanga con 20 %, Huayro Rojo 15 %, la variedad amarilla y huayro con 5 %.

Gráfico N° 02: Promedio de productividad de papa nativa.



En el gráfico se muestra las 4 variedades de papa nativa que tienen mayor importancia por tanto preferencia por los agricultores que vienen cultivando en el distrito de Paucará, en primer lugar, está la variedad camotillo que alcanza una producción promedio de 20 T /ha, seguidamente la variedad peruanita con un 15 T/ha, la variedad Huamantanga con un 12 T/ha y por último la variedad Huayro con un 7 Tn/ha.

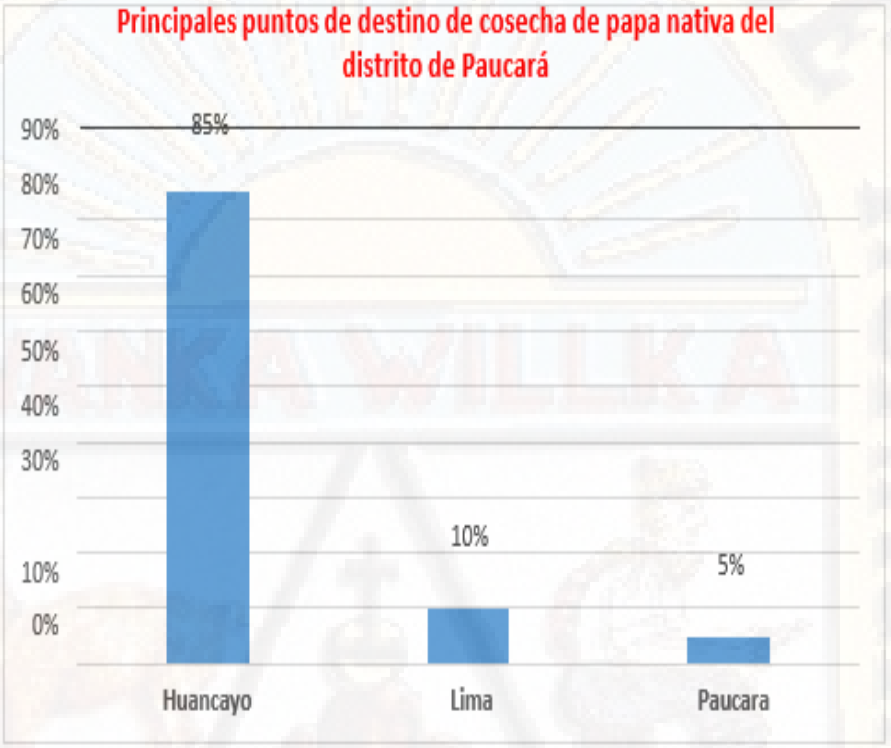
Gráfico Nº 03: Calidad de Tubérculo de las principales variedades de papa nativa



En el gráfico se puede mostrar opiniones de los productores en cuanto a calidad del producto cosechado para ello se tomó en cuenta tres aspectos importantes: Forma, Tamaño y Sanidad del tubérculo, se pudo observar que la variedad Huamantanga

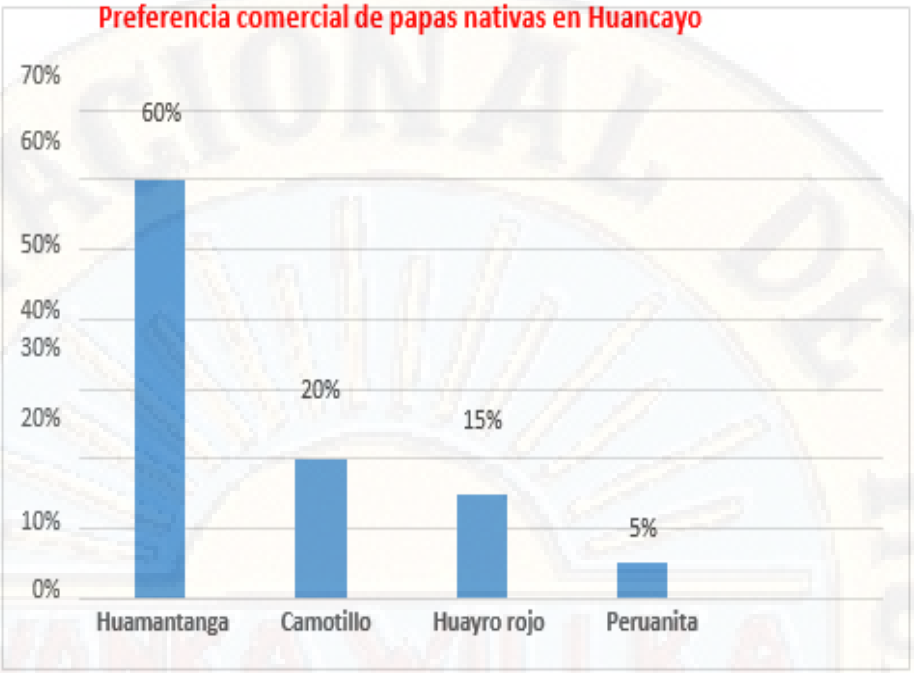
tiene mejor calidad alcanzando un 50 % del total en cuanto a esos tres aspectos, esta preferencia se debe a que esta variedad ofrece fácil manejo de post cosecha por la forma del tubérculo, seguidamente de camotillo que alcanza un 30 % de preferencia, la Huayro Rojo y la Peruanita con un 10 % respectivamente.

Gráfico Nº 04: Principales puntos de destino de mercado de las cosechas de papa nativa.



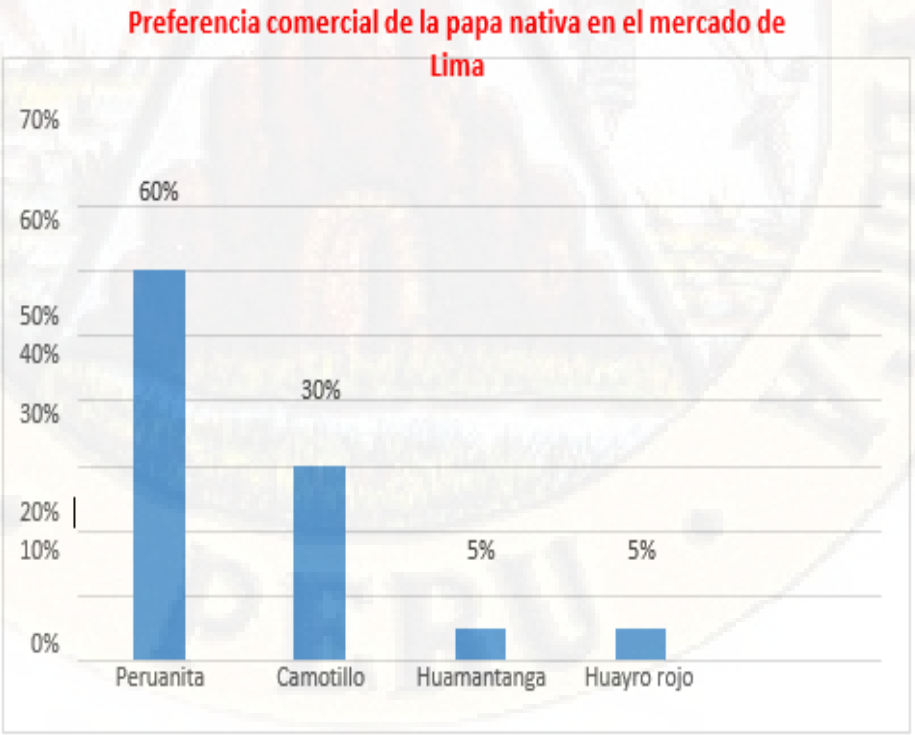
En el gráfico se muestra que las variedades principales de papa nativa sea Huamantanga, Camotillo, Huayro Rojo y Peruanita su lugar de expendio comercial preferente es la ciudad de Huancayo alcanzando un 85 %, seguidamente el mercado de Lima con un 10 % y por último con el 5% en el mercado local de Paucará, básicamente en lo día de feria dominical.

Cuadro Nº 5: Preferencia de papas nativas en el mercado de Huancayo



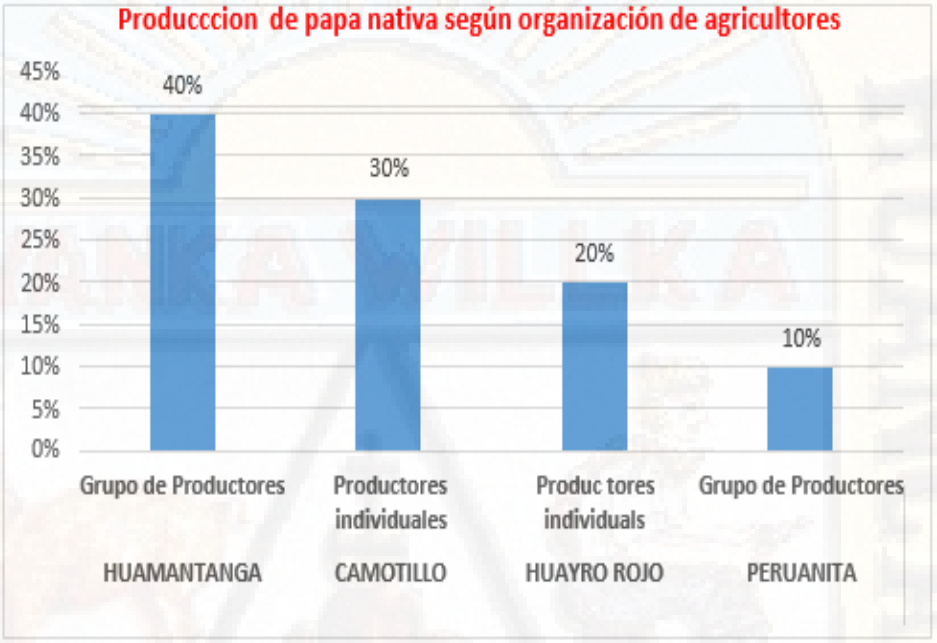
En el gráfico se observa las preferencias comerciales de las papas nativas en el mercado de Huancayo, en el que se muestra que la variedad Huamantanga tiene mayor aceptación alcanzando un 60 %, seguidamente de la variedad camotillo con un 20 %, Huayro rojo con un 15 % y por último la variedad Peruanita con un 5%.

Gráfico Nº 6: Preferencia comercial de Papa Nativa en el mercado de Lima



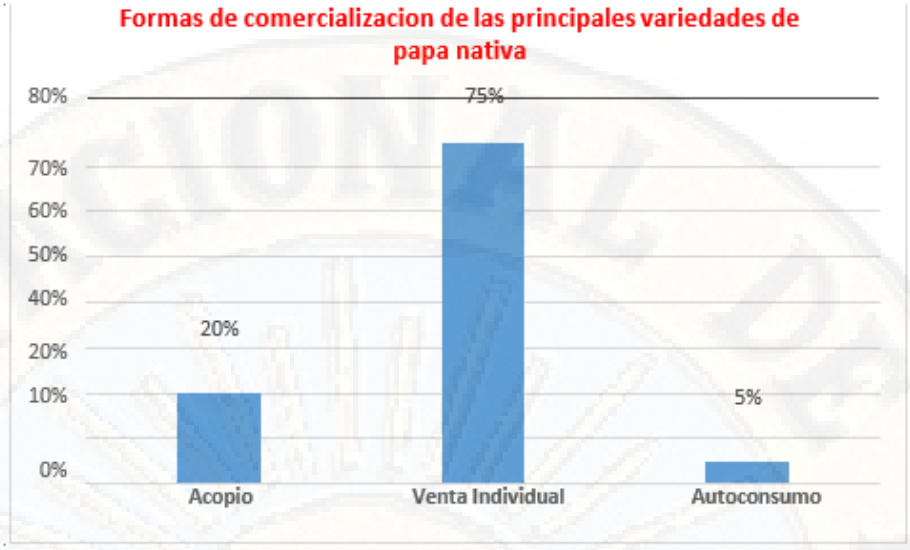
En el gráfico se observa las principales variedades de papa nativa de mayor preferencia comercial en el mercado de Lima, donde se muestra que la variedad de mayor preferencia es la Peruanita, alcanza un 60 % esto indica su aceptación culinaria, seguido de la variedad camotillo con un 30% de preferencia, y por último las variedades Huamantanga y Huayro rojo con un 5 % respectivamente.

Gráfico Nº 7: Preferencia de producción de papa nativa según organización de agricultores



El gráfico presenta los resultados de las formas de producción de la papa nativa por los agricultores de Paucará, se observa que las variedades Huamantanga y Peruanita son sembrados por el tipo de organización grupal de los agricultores, siendo la preferencia del 40 % y 10 %, mientras que las variedades preferidas para siembra por agricultores individuales son: camotillo y huayro rojo con el 30 % y 20% respectivamente.

Gráfico Nº 8: Formas de comercialización de las principales variedades de papa nativa



En el gráfico se presenta los resultados de las formas de comercialización de la papa nativa, se observa que el tipo de venta predominante es la individual con el 75% de práctica por los agricultores, estos se evidencian tanto en el mercado local y la comercialización en los mercados de Huancayo y Lima, la venta en Acopio ocurre en 20 % , es decir que los agricultores prefieren vender su cosechas de papa nativa a los acopiadores, antes de hacerlo a los consumidores; asimismo, el 5 % refieren que no venden todas sus cosechas, estas son destinados para autoconsumo en sus familias. Sin embargo, no se evidencia experiencias de venta de cosechas de papa nativa en forma organizada, todos los hacen por su propia cuenta.

Gráfico Nº 09: Propuesta para la mejora organizacional de productores de papa nativa

Prioridad	Actividades
1	Planificación de siembra de las variedades de papa nativa
2	Formar Asociaciones de Productores Agrícolas
3	Asistencia Técnica permanente
4	Aumentar la productividad en cantidad y calidad del producto
5	Estrategias de comercialización

4.1.3. Niveles de organización y la productividad de la papa nativa

El nivel de organización de los agricultores de papa nativa de Paucará, es muy incipiente, y obedece a ciertos intereses particulares de los agricultores, de las entrevistas realizadas se encontró que los agricultores buscan organizarse para realizar alguna gestión de interés agrícola, ante las autoridades de los gobierno local o regional (municipalidades y gobierno regional), se evidencian casos de organización en forma de asociaciones de productores con fines de presentar proyectos a PROCOMPITE, con resultados exitosos. Sin embargo, después que se logran los objetivos, las organizaciones entran en una etapa de debilitamiento en función a como transcurre el tiempo, notándose en buena parte que los mayores beneficiarios de los logros son los miembros de la directiva. Esto se refleja en la producción de los cultivos, en este caso, los beneficios del logro de la gestión conjunta no siempre se ven reflejados en la mejora de los rendimientos de los cultivos, debidos que los socios de la asociación no mantienen y no cumplen los compromisos establecidos en los documentos internos de gestión.

Pocas experiencias de gestión conjunta u organizada de los agricultores de papa nativa se evidencian a nivel del distrito de Paucará, las ocurrencias de estas se dan principalmente ante las necesidades de conseguir semillas sea por compra o por gestión de fondo otorgado por algún actor de desarrollo como el Ministerio de Agricultura, la Municipalidad, asimismo se encontraron algunos casos de asociación para la compra de fertilizantes químicos. Pero que no se reflejan en la mejora de los niveles productivos o rendimientos que puedan enmarcarse como mejora de la productividad del cultivo de la papa nativa.

4.1.4. Niveles de organización y los ingresos económicos por la comercialización de la papa nativa

Muy a pesar de las teorías que difunde Polan Lacky, en el sentido que los agricultores pueden ganar mas organizados que al realizar actuaciones independientes, en el caso de los agricultores de Paucará, se encontraron mayormente experiencias de gestiones individuales, es muy débil los trabajos

conjuntos de gestión, se evidencia algunas asociaciones para realizar compras conjuntas de algunos insumos agrícolas, sin embargo a nivel de ventas conjuntas es inexistente las experiencias de comercialización, notándose que el nivel de celos y egoísmo resaltan en casos de ventas de sus cosechas. Por lo general aspiran vender en forma individual, tanto en le mercado local, regional y nacional. Los agricultores de la papa nativa aún no están convencidos de tener éxito en la comercialización conjunta de sus cosechas. Salvo caso en que sean promovidos por otros actores de desarrollo en función a ciertas políticas emitidas por algunos actores de desarrollo como municipalidades y organismos no gubernamentales.

4.2. Discusión de resultados.

En el distrito de Paucará las principales variedades de papa nativa sembrados con mayor preferencia en el 2017 fueron la variedad camotillo se está cultivando un 30 %, seguidamente de la variedad Peruanita con 25 %, Huamantanga con 20 %, Huayro Rojo 15 % , la variedad amarilla con 5 % y por último la variedad Huayro 5 %, el promedio de productividad de las cuatro primeras variedades de papa son en primer lugar está la variedad camotillo que alcanza una producción del 20 Tn /ha, seguido por la variedad peruanita con un 15 tn /ha, la variedad Huamantanga con un 12 tn/ha y por último la variedad Huayro Rojo con un 7 Tn/ha; esto se debe principalmente al manejo de cultivo que le vienen dando y costos de producción en cuanto a la calidad del producto cosechado para ello se tomó en cuenta tres aspectos importantes como Forma, Tamaño y Sanidad del tubérculo, donde se pudo notar que la variedad Huamantanga tiene mejor calidad alcanzando un 50 % del total en cuanto a esos tres aspectos ello se debe que esta variedad su manejo de post cosecha es más apropiado por la forma del tubérculo, seguidamente de camotillo que alcanza un 30 % , la Huayro Rojo y la Peruanita con un 10 % respectivamente, llegando a la conclusión que su calidad de producto no es buena, por otro lado sus puntos de venta de las variedades principales de papa nativa sea Huamantanga, Camotillo, Huayro Rojo y Peruanita su lugar de expendio comercial es la ciudad de Huancayo alcanzando un 80 % en sus 04 variedades, seguidamente del Departamento de Lima con un 10 % y por ultimo un 5% en la zona de Paucará, es autoconsumo. En Huancayo la variedad Huamantanga tiene mayor aceptación alcanzando un 60 %, seguidamente de la variedad camotillo con un 20 %, Huayro

rojo con un 15 % y por último la variedad Peruanita con un 5%. En Lima se muestra que la variedad Peruanita alcanza un 60 % esto se debe a su aceptación culinaria, seguidamente de camotillo con un 30 % y por último Huamantanga y Huayro rojo con un 5 % respectivamente. En cuanto a su comercialización según la variedad de papa nativa en la zona de Paucará como podemos notarla producción de papa nativa en el año 2017 tanto Huamantanga como Peruanita 40% y 10 % respectivamente y la variedad camotillo y Huayro rojo su producción ha sido con productores individuales alcanzando un 30% y 20 % respectivamente. En cuanto a las formas de comercialización presenta que la venta en Acopio es un 20 % ello se debe por falta de confianza entre pobladores, mientras que la venta individual es 75 % donde se llega a la conclusión que nos les gusta trabajar en equipo o mediante grupos o asociaciones de productores y por último un 5% que solo siembra para autoconsumo. Dado los resultados de las encuestas a 100 agricultores de la zona, proponemos la mejora institucional en cinco pasos y son: 1. Planificación de siembra de las variedades de papa nativa, nos permitirá sembrar en forma escalonada para conseguir mejores precios en el mercado 2. Formar Asociaciones de Productores Agrícolas, es importante trabajar en conjunto mediante asociaciones ya que nos permitirá sacar el producto del campo para su venta en su totalidad 3. Asistencia Técnica permanente, es importante porque la ayuda profesional de un ingeniero para el manejo de cultivo desde la siembra hasta la cosecha. 4. Aumentar la productividad en cantidad y calidad del producto, nos es más que debemos buscar la calidad del producto para tener un mejor precio. Y 5. Estrategias de comercialización. Busca un mercado que pueda comprar la cosecha en forma conjunta, o trabajar con empresas y/o instituciones públicas y/o privadas para asegurar la venta de la cosecha a un mejor precio y por ende mejores ingresos para el productor paucarino.

4.3. Proceso de prueba de hipótesis.

Las hipótesis planteadas para estudio fueron:

Ho: La gestión de la producción de la papa nativa en Paucará está basado principalmente con nivel de organización de los agricultores, por tanto, la productividad y rentabilidad están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores.

Ha: La gestión de la producción de la papa nativa en Paucará está basado principalmente con nivel de organización de los agricultores, por tanto, la productividad y rentabilidad no están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores.

- **Nivel de confianza:**

  α = 0.05 (95% de confianza)

- **Estadístico de Prueba:**

  X^2 (Chi cuadrada)

- **Condición:**

  - Sí el valor de significancia de chi o valor crítico es menor que al 0.05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.
  - Sí el valor de significancia de chi o valor crítico es mayor que al 0.05, rechazamos la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula.

Tabla N° 01: Prueba de Chi-cuadrada de Gestión de la Producción * y Productividad – comercialización de la papa nativa

	Valor	gl	Sig. Asimétrica (bilateral)
Chi-cuadrada Pearson	2.621(a)	2	.270
Razón de verosimilitudes	3.052	2	.217
Asociación lineal por lineal	.232	1	.630
N° de casos válidos	30		

a. 4 casilla (66.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 0 .53.

- **Decisión:**

  El valor de significancia o valor crítico observado es 0.270, mayor a 0.05, entonces se rechaza la hipótesis alterna y aceptamos la hipótesis nula, es decir que la productividad y rentabilidad están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores.

CONCLUSIONES

1. El sector agrícola tiene involucradas a instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil, caracterizados por realizar trabajos no articulados, en el que, el actor responsable de liderar tiene poco poder económico y de decisión, un alto grado de importancia, pero bajo nivel de influencia.
2. La magnitud del impacto del sector agrícola es insignificante para la mejora de los niveles productivos, el uso de tecnologías y para la economía de la población de Paucará, por tener una débil presencia y pobres resultados de éxito, debido a que cada actor de desarrollo involucrado con el desarrollo agrícola cumple funciones y realizan actividades en función a objetivos institucionales y no articulados.
3. El análisis de la situación actual del sector agrícola tanto a nivel distrital como provincial, confirma la necesidad de implementar un servicio de extensión con nuevo paradigma, basado en claves como la excelencia en el servicio, anticipación a los futuros sucesos e innovación permanente para llegar a satisfacer las necesidades sentidas de los productores agrícolas.
4. En el distrito de Paucará se cultivan cuatro variedades de papa nativa, en mayor preferencia comercial: Huamantanga, Peruanita, Camotillo y Huayro Rojo; con rendimientos promedios que oscila entre 7 y 20 toneladas por hectárea.
5. El mercado de mayor preferencia para los productores de papa nativa, es la de Huancayo y Lima pero en pocas cantidades.
6. Los sistemas de producción de la papa nativa y su comercialización en los mercados local, regional y nacional, los realizan en forma individual, lo mismo se evidencia en la gestión de insumos agrícolas, pre y post campaña agrícolas.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda gestionar los sistemas de producción de la papa nativa en forma grupal, desde la gestión de insumos agrícolas y la comercialización de los mismos en los diferentes mercados.
2. Implementar actividades que permitan promover y fortalecer las organizaciones de los productores, desarrollando capacidades de gestión de procesos productivos, de valor agregado y comercialización de las cosechas, basados en cadenas productivas, de valor y gestión comercial.
3. Se recomienda al agricultor paucarino que siga los 5 pasos de mejora organizacional para la venta de papa nativa.
4. Se recomienda el consumo de papa nativa por su alto contenido de antocianina para la cura de muchas enfermedades.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. **APOLLIN F, y EBERHART C (1998).** Metodologías de análisis y diagnóstico de sistemas de riego campesino. CICDA – RURALTER. Quito Ecuador.
2. **Vargas V, E; Sánchez B, G (2014)** Caracterización de tres organizaciones agrícolas de la subregión Caraigres: Parte 1. Análisis descriptivo de las agrocadenas. Revista Tecnología en Marcha.Vol. 28, N° 1. Enero – Marzo 2015.
3. **Rodríguez O, N; Cruz R, M; Ramírez T, J; Hernández R, A; Graillet J, E (2012)** Diagnóstico de la Organizaciones de producción agropecuaria en el municipio de Soteapan, Veracruz. Revista Ciencia Administrativa. México.
4. **DUFUMIER M. (1998)** La investigación para el desarrollo. El papel de los diagnósticos en los proyectos de desarrollo. In RURALTER No. 3 CICDA La Paz. Bolivia.
5. **PAREDES B, E** 2010. "Modelo de Gestión de Producción y su incidencia en las Ventas de la Empresa La Raíz del Jeans Pelileo". Universidad Técnica de Ambato
6. **ELÍAS V, F** 2008. Caracterización del sistema de producción agrícola de las comunidades de Llano Grande, Agua Zarca y Tamarindo, Pachalum, el Quiché. Tesis presentada a la honorable junta directiva de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala por en el acto de investidura como Ingeniero Agrónomo en sistemas de producción agrícola.
7. **DOGLIOTTI D. (2007)** Introducción al enfoque de sistemas en agricultura y su aplicación para el desarrollo de sistemas de producción sostenible Vol4 (G.d. Granja MGAP Ed).
8. **BERNASCONI** Mejoras Organizacionales. ¿Obtenemos los resultados esperados? - Parte I .www.aleph-tea.org/.../PLAN%20DE%20MEJORA%20ORGANIZACIONAL-final.pdf.
9. **JURAN,** k. (2003). calidad de producción. México D.F.: Limusa.
10. **LOCKYER,** k. (1998). la producción industrial. México, D.F.: Alfaomega

11. LACKI, P (2000) La Formación de Profesionales para Profesionalizar a los Agricultores. Seminario Taller sobre la formación de profesionales agrónomos. UNALM. Lima – Perú.

12. LACKI, P (1997) Un Nuevo Enfoque sobre Transferencia Tecnológica. Brasil.
13. **Hart, R** (1 980) Agroecosistemas: Conceptos básicos. Turrialba. Costa Rica

14. http://www.monografias.com/trabajos75/sistema-organizacional/sistema-organizacional.shtml#ixzz4OOC1obC7 (MEJORA ORGANIZACIONAL)

15. http://es.kioskea.net/contents/582-metodo-pert. (23 de 12 de 2009). Recuperado el 07 de 10 de 2013, de http://es.kioskea.net/contents/587-metodologia-de-la-direccion-de-proyectos.

16. Http://www.monografias.com/trabajos6/prod/prod.shtml. (6 de 4 de 2010). Recuperado el 08 de 10 de 2013, de http://www.monografias.com/trabajos6/prod/prod.shtml.

17. Hhttp://www.monografias.com/trabajos-pdf5/sistema-produccion/sistema-produccion.shtml#ixzz4ONSfsQsO
18. Cultura organizacional: nueva tendencia de la gerencia de recursos hacia la competitividad más: http://www.monografias.com/trabajos6/nute/nute.shtml#ixzz4OOJVPfiL
19. http://es.kioskea.net/contents/582-metodo-pert. (23 de 12 de 2009). Recuperado el 07 de 10 de 2013, de http://es.kioskea.net/contents/587-metodologia-de-la-direccion-de-proyectos.

20. Hhttp://www.monografias.com/trabajos-pdf5/sistema-produccion/sistema-produccion.shtml#ixzz4ONSfsQsO

21. Hhttp://www.monografias.com/trabajos75/sistema-organizacional/sistema-organizacional.shtml#ixzz4OOC1obC7

22. http://www.monografias.com/trabajos6/nute/nute.shtml#ixzz4OOKsU37o

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES
GENERAL ¿De qué manera los niveles de organización están relacionados con la productividad y la mayor venta de papa nativa en el distrito de Paucará– Huancavelica? **ESPECIFICOS** ¿De qué manera los niveles de organización están relacionados a la productividad de la papa nativa en el distrito de Paucará? ¿De qué manera los niveles de organización están relacionados a la comercialización y ganancias de la papa nativa en el distrito de Paucará?	**GENERAL** • Determinar la influencia de los niveles de organización en la productividad y la mayor venta de papa nativa en el distrito de Paucará– Huancavelica. **ESPECÍFICOS:** • Identificar los actores de desarrollo de agrícola del distrito de Paucará. • Describir el sistema producción del cultivo de papa nativa de Paucará. • Determinar la influencia de los niveles de organización en la productividad de la papa nativa en el distrito de Paucará. • Determinar la influencia de los niveles de organización en la comercialización de la papa nativa en el distrito de Paucará.	**HIPOTESIS:** **Ho:** La gestión de la producción de la papa nativa en Paucará tienen como base principal al nivel de organización de los agricultores, por tanto, la productividad y rentabilidad están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores. **Ha:** La gestión de la producción de la papa nativa en Paucará no tienen como base principal al nivel de organización de los agricultores, por tanto, la productividad y rentabilidad no están relacionados al nivel de organización que mantienen los agricultores	**V. I.** Nivel de organización de agricultores productores de papa nativa **V. D.** - Productividad de papa natica - Ganancias económicas	- Total - Mediana - Nada - Costo producción - Rendimiento - Utilidad

PROYECTO DE INVESTIGACION

ORGANIZACIÓN DE LOS AGRICULTORES CON LA PRODUCTIVIDAD Y COMERCIALIZACION DE LA PAPA NATIVA EN PAUCARA

CUESTIONARIO ESTRUCTURADO

N° Entrevista

I. INFORMACION GENERAL

Comunidad: _____

1.1. ¿Qué variedades de papa nativa siembras en tu chacra?

_____

_____

II. GESTION DE LA PRODUCCION DE LA PAPA NATIVA

	ITEMS	Totalmente (5)	Mucho (4)	Medianamente (3)	Poco (2)	Nada (1)
1	Planifica la siembra de su cultivo de papa nativa para cada campaña.					
2	Se esfuerza para mejorar sus rendimientos de su cultivo de papa nativa					
3	Atiende con los cuidados oportunos de manejo a su cultivo de papa nativa					

III. ORGANIZACIÓN DE AGRICULTORES QUE PRODUCEN PAPA NATIVA

	ITEMS	Totalmente (5)	Mucho (4)	Medianamente (3)	Poco (2)	Nada (1)
4	Realiza sus actividades agrícolas en el cultivo de papa nativa en forma organizada o grupal con otros agricultores.					
5	La compra de las semillas de papa por lo general los hace en grupo, junto a otros agricultores					
6	La compra de abonos o fertilizantes para su cultivo de papa nativa, por lo general lo hace en grupo u organizado					
7	La compra de los insecticidas, abonos foliares y otros insumos, por lo general los hace en forma grupal u organizada					
8	Las actividades culturales de manejo del cultivo de la apa nativa, por lo					

	general los hace en forma grupal u organizada					
9	Al encontrar problemas en su cultivo de papa nativa, por lo general trata de solucionarlos en forma organizada junto a otros agricultores					
10	Cree que de buscar capacitaciones sobre la papa nativa en forma organizada le sería de más provecho					

IV. PRODUCTIVIDAD Y COMERCIALIZACION DE LA PAPA NATIVA

	ITEMS	Totalmente (5)	Mayormente (4)	Medianamente (3)	Poco (2)	Nada (1)
11	Siente que las cosechas de su cultivo de papa nativa son las que esperaba					
12	Cree que tus cosechas de papa nativa son de alto rendimiento que te permite obtener buenas ganancias					
13	Cree que de haber comprado las semillas en forma grupal u organizada pudo ahorrar y reducir su costo de producción de la papa nativa					
14	Cree que de haber comprado los fertilizantes en forma grupal u organizada pudo ahorrar y reducir su costo de producción de la papa nativa					
15	Cree que de haber comprado los insecticidas y pesticidas en forma grupal u organizada pudo ahorrar y reducir su costo de producción de la papa nativa					
16	Cree que de vender sus cosechas de papa nativa en forma organizada le permitiría tener mayores ganancias					

4.1. ¿En qué momento vendes tus cosechas de maíz?

(_) De inmediato en la cosecha.

(_) Entre 2 a 3 meses después de la cosecha.

(_) Entre 4 a 6 meses después de la cosecha.

(_) Después de 6 meses de cosechado.

BASE DE DATOS

V1										V2									
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	V1	V2	D1	D2
5	4	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	2
3	3	4	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1
2	5	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3	1
3	4	4	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	4	1
3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1
4	4	4	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	2	4	2
5	4	4	1	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	4	2
5	4	4	2	2	2	2	2	1	2	4	4	3	3	1	3	3	3	4	2
4	4	4	1	2	2	1	1	2	3	4	3	2	3	2	4	2	3	4	2
4	5	4	1	1	1	1	1	1	4	3	2	5	5	3	5	2	4	4	1
3	5	4	1	1	1	1	1	1	4	2	2	4	4	4	4	2	3	4	1
5	4	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	2
3	3	4	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1
2	5	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3	1
3	4	4	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	4	1
3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1
4	4	4	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	2	4	2
5	4	4	1	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	4	2
5	4	4	2	2	2	2	2	1	2	4	4	3	3	1	3	3	3	4	2
4	4	4	1	2	2	1	1	2	3	4	3	2	3	2	4	2	3	4	2
4	5	4	1	1	1	1	1	1	4	3	2	5	5	3	5	2	4	4	1
3	5	4	1	1	1	1	1	1	4	2	2	4	4	4	4	2	3	4	1
5	4	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	2
3	3	4	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1
2	5	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3	1
3	4	4	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	4	1
3	4	4	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	4	1
3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1
4	4	4	3	3	2	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	3	2	4	2
5	4	4	1	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	4	2

ANEXOS

Fotografía 01. Identificacion de las Variedades de papa nativa más vendidas en la feria de paucara

Fotografía 02. Entrevista a los consumidores de papa nativa sobre sus preferencias

Fotografía 03. Entrevista a los productores de papa nativa sobre la comercialización

Fotografía 04. Entrevista a los vendedores de papa nativa sobre preferencias de venta

Fotografía 05. Presentación de las diversas variedades de papa nativa en la expo feria de Paucara

Fotografía 06. Deficiente de asistencia técnica en la producción del cultivo

Fotografía 07. Desconocimiento del productor en control de plagas del cultivo de papa

Fotografía 08. Principales Variedades de papa nativa más ofertadas en la feria del distrito de Paucará