



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

TESIS

**LA INVERSIÓN PÚBLICA Y SU EFECTO EN
LA FRUTICULTURA DE MOQUEGUA**

PRESENTADO POR

BACHILLER URBANO FERMÍN VÁSQUEZ ESPINO

ASESOR

DR. EDGAR VIRGILIO BEDOYA JUSTO

**PARA OPTAR GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
PROYECTOS DE INVERSIÓN**

MOQUEGUA – PERÚ

2020

CONTENIDO

PORTADA	Pág.
PÁGINA DE JURADO.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÌNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÌNDICE DE TABLAS Y FIGURAS.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÒN	x

CAPÌTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÒN

1.1. Descripciòn de la realidad problemàtica.....	1
1.2. Definiaciòn del problema.....	12
1.2.1. Problema general.....	12
1.2.2. Problemas especÌficos.....	12
1.3. Objetivos de la investigaciòn	12
1.3.1. Objetivo general	12
1.3.2. Objetivos especÌficos	12
1.4. Justificaciòn e importancia de la investigaciòn.....	13
1.5. Variables. Operacionalizacion	14
1.6. Hipòtesis de la investigaciòn.....	16

CAPÌTULO II

MARCO TEÒRICO

2.1.	Antecedentes de la investigación.	17
2.2.	Bases teóricas	58
2.3.	Marco conceptual.	77

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1.	Tipo de la investigación	79
3.2.	Diseño de la investigación	79
3.3.	Población y muestra	79
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	80
3.5.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	81

CAPÍTULO IV

PRESENTACION Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1.	Presentación de resultados.....	82
4.2.	Contrastación de hipótesis.....	95
4.3.	Discusión de resultados	104

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	Conclusiones	112
5.2	Recomendaciones	113

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115
---	------------

APÉNDICE	119
-----------------------	------------

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

	Pág.
Tabla 1 Operacionalizacion de variables	15
Tabla 2:Principales variedades productivas y comerciales de uva de mesa en el Peru.....	67
Tabla 3Produccion, superficie cosechada, rendimiento y precio en chacra de palta Según región 2018.....	83
Tabla 4 La palta kilos por ha.....	88
Tabla 5 Produccion, superficie cosechada, rendimiento y según region 2018 precio en chacra de uva.....	89
Tabla 6 Variable del MEF y MINAGRI	99
Tabla 7 Correlacion entre las variables	100
Tabla 8: Matriz de consistencia.....	119
Tabla 9: Ficha de observacion	120
Figura 1:Realidad de la vid en Moquegua	2
Figura 2:Productividad de la vid no crece en Moquegua.....	3
Figura 3:Superficie agricola de la vid entre los años 2007 al 2018	4
Figura 4:Produccion agraria de vid en Moquegua	5
Figura 5:Precio por kilogramo de la vid	6
Figura 6:Realidad del palto en Moquegua 2007-2018.....	7
Figura 7:Productividad del palto	8
Figura 8:Superficie agricola del palto	9
Figura 9:Produccion agraria.....	10
Figura 10:Precio de la palta por kilogramo.....	11
Figura 11Técnicas de procesamiento	81
Figura 12:Ranking de produccion en TM en el año 2018 de palta porb region.....	84
Figura 13:Ranking de superficie en has en el año 2018 de palta por region	85
Figura 14:Ranking de rendimiento de kilos por ha en el año 2018 de palto/regiones	86
Figura 15:Ranking de precio en soles por kilo en el año 2018, de palta/regiones.....	87
Figura 16:Ranking de produccion en TM en el año 2018 de uva por regiones	90
Figura 17:Ranking de superficie en has en el año 2018 de uvas por regiones.....	91
Figura 18:Ranking de rendimiento de kilos por ha en el año 2018 de uva/regiones ..	92
Figura 19:Ranking de precios en soles en el año 2018 de uva por regiones.....	93
Figura 20:Efecto de los devengados en la expansion agraria (ha) de palta	93
Figura 21:Efecto de los devengados en la expansion agraria de uva.....	94
Figura 22:Efecto de los devengados en la produccion agraria de palta	95
Figura 23:Efecto de los devengados en la produccion agraria de uva	95

Figura 24: Valor bruto de la producción de palto	97
Figura 25: Valor bruto de la producción de uva	98
Figura 26: Devengado total estancada en el proceso de los años 2007-2018	99
Figura 27: Devengados de la sede central del gobierno regional en la producción de palta.....	101
Figura 28: Devengados de la sede central del gobierno regional en la producción de Uva.....	102
Figura 29: Devengados en proyectos de inversión de pasto grande en la producción de palto.....	102.
Figura 30: Devengados en proyectos de inversión de pasto grande en la producción de uva.....	103.
Figura 31: Devengado de la UE agricultura en la producción de uva	103
Figura 32: Devengado de la UE agricultura en la producción de palto.....	104

RESUMEN

¿El sector público apoya, respalda y financia al sector agrícola con la ejecución de proyectos de inversión? Esa es la pregunta por lo que nos propusimos determinar que existe relación pero débil entre proyectos de inversión ejecutados y la producción de la palta y vid en la región Moquegua en los años 2007 al 2018. En ese sentido se ha logrado ubicar los datos de la producción, rendimiento, precios y superficie de los cultivos vid y palta, con ello se ha calculado el valor bruto de la producción. Se ha determinado que la inversión pública se relaciona con la producción frutícola (Vid y Palta) en Moquegua en los años 2007-2018, pero con una correlación baja y muy baja dado que ha sido práctica del gobierno regional, el Proyecto especial regional pasto grande y la unidad ejecutora agricultura, no han impulsado un apoyo efectivo al sector agrícola y mucho menos al sector frutícola. Se ha demostrado que el valor bruto de la producción de la Palta y la vid tuvieron tendencia creciente en el periodo 2007-2018. Los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018 están estancados.

Palabras claves: Devengados, palta, vid.

ABSTRACT

Does the public sector support, support, finance the agricultural sector with the execution of investment projects? That is the question for which we set out to determine that there is a relationship but a weak one between executed investment projects and the avocado and grapevine production in the Moquegua region in the years 2007 to 2018. In this sense, we have managed to locate the data of the production, yield, prices and surface of the grape and avocado crops, with this we have calculated the gross value of the production. It has been determined that public investment is related to fruit production (Vine and Avocado) in Moquegua in the years 2007-2018, but with a low and very low correlation given that it has been practiced by the regional government, the special regional project large grass and the agriculture executing unit, have not promoted effective support for the agricultural sector, much less the fruit sector. It has been shown that the gross value of the production of the Avocado and the vine had an increasing trend in the period 2007-2018. The accruals of the public sector for the agriculture sector between 2007-2018 are stagnant.

Key words: accrued, avocado, vine.

INTRODUCCIÓN

Uno de los argumentos en este tiempo es precisamente la seguridad alimentaria y el empleo. Y esa preocupación tiene muchos siglos en el Perú. Como hacer para que los agricultores puedan capitalizar, como hacer para los agricultores puedan lograr mayores niveles de rendimiento y agro exportación. Son las inquietudes que se proponen. Y eso se justifica con los principios del derecho al trabajo, derecho a la calidad de vida, derecho a la propiedad privada y ver engrandecer a la misma.

En ese camino se encuentra el ánimo de requerir los datos, la región Moquegua es un departamento del Perú, que cuenta con condiciones climatológicas favorables para el desarrollo agrícola. Asimismo, el gobierno regional y local viene elaborando proyectos de inversión pública en apoyo a la agricultura a fin de ampliar la frontera agrícola.

Los gobiernos tanto regional como local vienen desarrollando proyectos de inversión pública y entre ellos los de fruticultura y de ser ciertos están apoyando a los productores a ampliar la frontera agrícola dando la oportunidad de generar puestos de trabajos y por supuesto mejorando su calidad de vida.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la realidad problemática

El departamento de Moquegua, por tradición es un valle frutícola y entre los principales frutales con que cuenta son la vid, palto, lúcumo, cítricos, mangos entre otros que conforman este valle. Respaldados a esta vocación por sus horas de luz solar de 9 a 10 horas (MINAGRI, 2020)

Además por las condiciones climáticas que posee le permite desarrollarse en el área de la agricultura, sin embargo los productores no cuentan con apoyo de entidades a fin de fortalecerse en el manejo de cultivos especialmente en la fruticultura a fin de ampliar el área frutícola

Asimismo, el área que corresponde a los cultivos permanentes entre ellos los frutales en el ámbito de la región Moquegua es de 6 497 has correspondiendo al cultivo de vid 426,3 has con plantaciones de variedades de uva de mesa y viníferas, asimismo, correspondiendo al cultivo palto con 1 461,8 has con variedades de fuerte y hass. (MINAGRI, 2020)

Por otro lado el gobierno regional, como el local ha venido elaborando **proyectos de inversión pública** en diferentes áreas y entre ellos se encuentra los de fruticultura o los de agricultura con el fin de ampliar la frontera frutícola, la producción en la región Moquegua

De esta forma, el presente trabajo es de obtener una información estadística que nos permita conocer los proyectos de inversión pública vinculadas al agro (Frutícolas) por ambas instituciones (Gobierno regional y municipalidad provincial) y que a la fecha se desea saber cuántos proyectos de inversión ligados al Agro se han desarrollados o ejecutados en la región Moquegua.

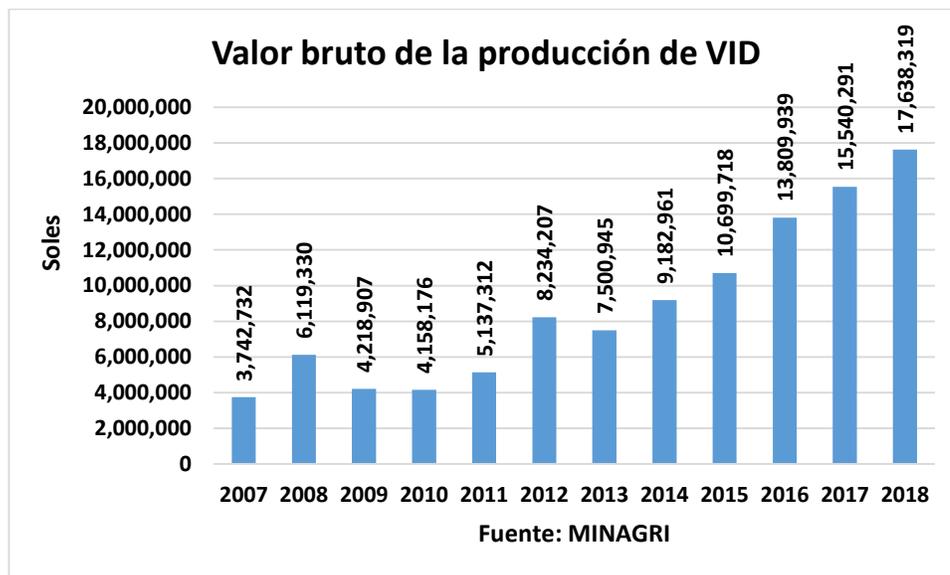


Figura 1: Realidad de la vid en Moquegua 2007-2018. Se observa que el valor bruto de la producción se incrementa con los años.

El VBP es el resultado de multiplicar la producción por Ha por el número de has y por el precio, sea por tonelada o por kilo. Se diría también que son las ventas

netas del sector o del cultivo. En ese sentido en el año 2007 el VBP de la Vid era de 3,7 millones de soles, aunque se observa estancamiento en los años 2009 y 2010 lo cierto es que a partir el año 2011 hay una tenencia al crecimiento, de tal manera que el BVP llega en el año 2014 a los 9,1 millones de soles. En el año 2016 se eleva a los 13,8 millones de soles y en el año 2018 a los 17,6 millones de soles. Ha sido un incremento de 13 millones de soles. El BVP del cultivo ha crecido en más del 300%.

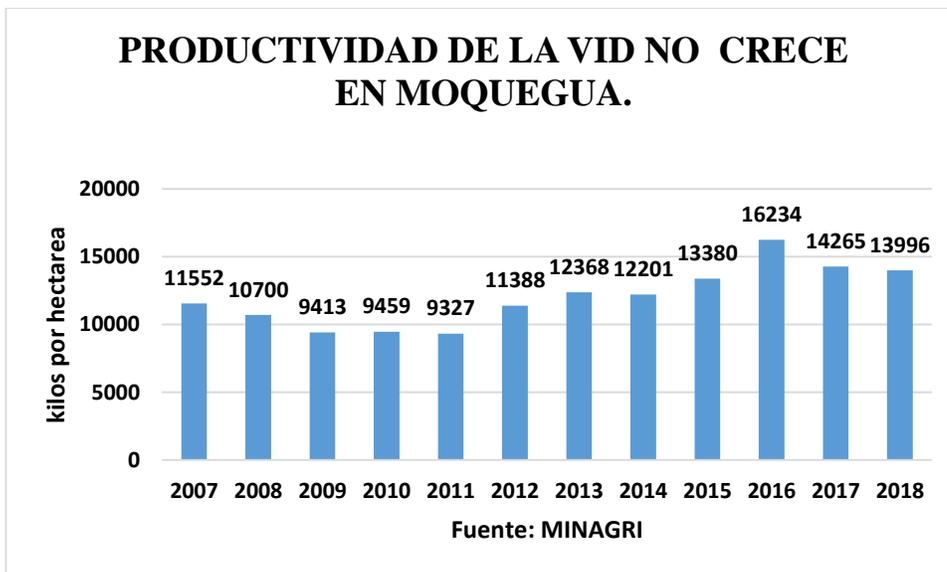


Figura 2: Productividad de la Vid no crece en la región Moquegua.

El rendimiento por ha es importante, dado que nos permite observar los niveles de competitividad para poder realizar la producción en mercados regionales, interregionales e internacionales. En ese sentido el cultivo de la palta ha tenido un rendimiento estancado en el periodo 2007 al 2012, dado que en el 2007 fue de 11 552 kilos por ha. Y en el año 2012 fue de 11 388 kilos por ha. Luego se incrementó ligeramente en los años 2013 al 2014 con 12 368 kilos por ha. 2015 y 2016 fueron años

de fuerte incremento que llegó a los 16 234 kilos por ha. Pero luego desciende en los años 2017 y 2018 para finalizar con 13 996 kilos. En 11 años la productividad ha crecido en 2 444 kilos por ha. Esto representa un 21 % de crecimiento. Ya se verá la comparación con otras regiones del país para verificar nuestra realidad.

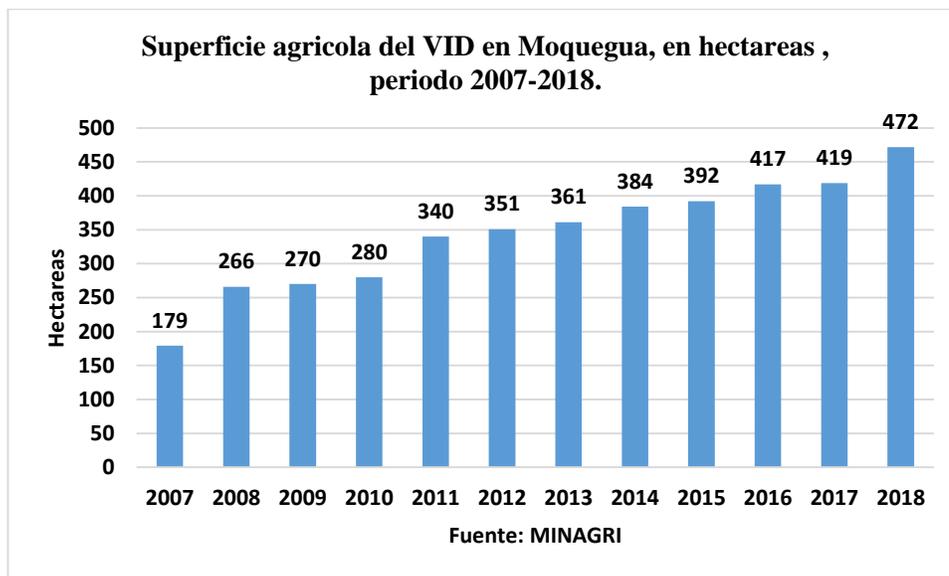


Figura 3: Superficie agrícola de la Vid entre los años 2007 al 2018.

La superficie agrícola o extensión agraria del cultivo de la Vid sí que ha crecido. En ese sentido se puede decir que en los años 2007 la extensión era de 179 has y supera las 300 has en el año 2011, luego supera las 400 has en el año 2016 para luego en el año 2018 cerrar con 472 has. El crecimiento ha sido de 293 has, un crecimiento relativo de 163 %. Casi se triplica la extensión. El cual cumple el requisito de objetivo estratégico del sector agricultura de la región.

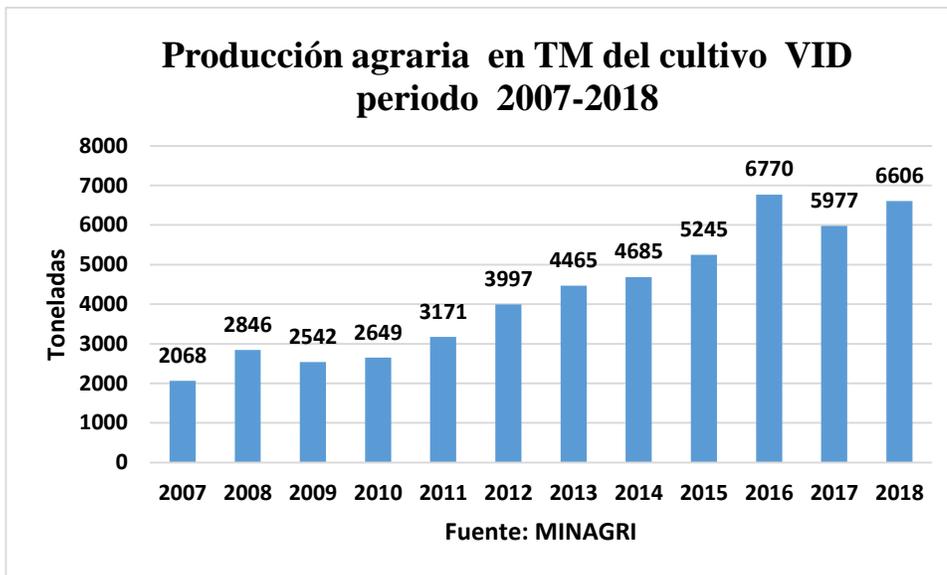


Figura 4: Producción agraria de vid en Moquegua.

La producción medida en toneladas métricas, por supuesto que ha crecido en los años que van del 2007 al año 2018. Así en el año 2007 era de 2 068 toneladas, para pasar a 2 846 toneladas en el año 2008. El año 2011 supera los 3 000 toneladas, en año 2013 supera las 4 000 toneladas, y en el año 2015 supera las 5 000 toneladas y cierra el año 2018 superando las 6 606 toneladas métricas. Lo que ha ocurrido es que en los años la producción se ha incrementado en 4 538, esto es que se ha duplicado. Representa un crecimiento relativo de 219 %.

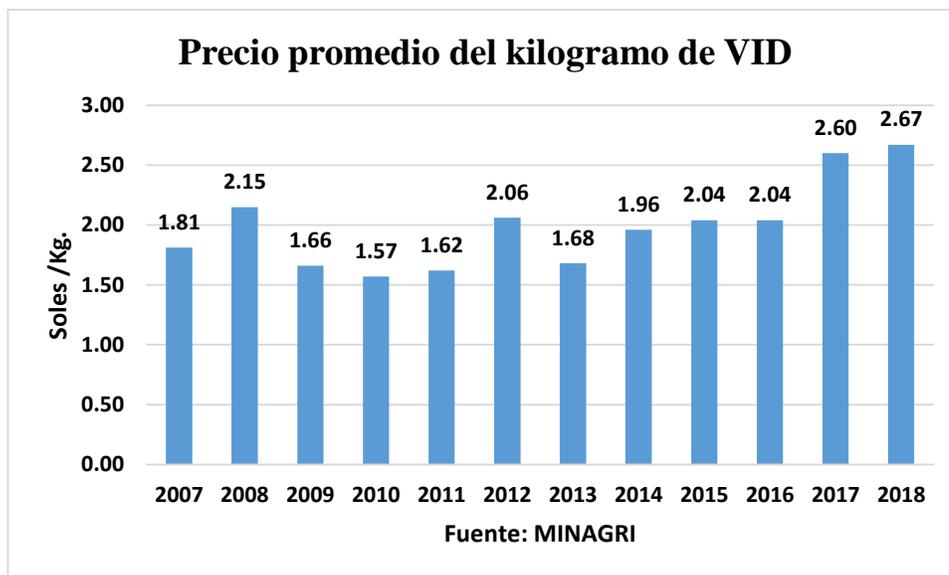


Figura 5: Precios por kilogramo de la vid.

Los precios del cultivo no han tenido un incremento mayor salvo en los años 2017 y 2018. Anteriormente los precios han variado pero en torno a una media de 2 soles por kilo. Así en el año 2007 el precio del kilo de uva fue de 1,81 soles. En el año 2008 se elevó a 2,15 soles. Pero volvió a caer en los años 2010 a 1,57 soles por kilo. Otra vez se eleva a 2,06 soles por kilo. De tal manera que se mantiene en 2,04 soles por kilo en los años 2015 y 2016. Los precios de los dos últimos años supera el del año 2008 y luego de todos los años anteriores. Lo cierto es que en materia de precios desde el 2007 al año 2016 estaba en un mismo nivel.

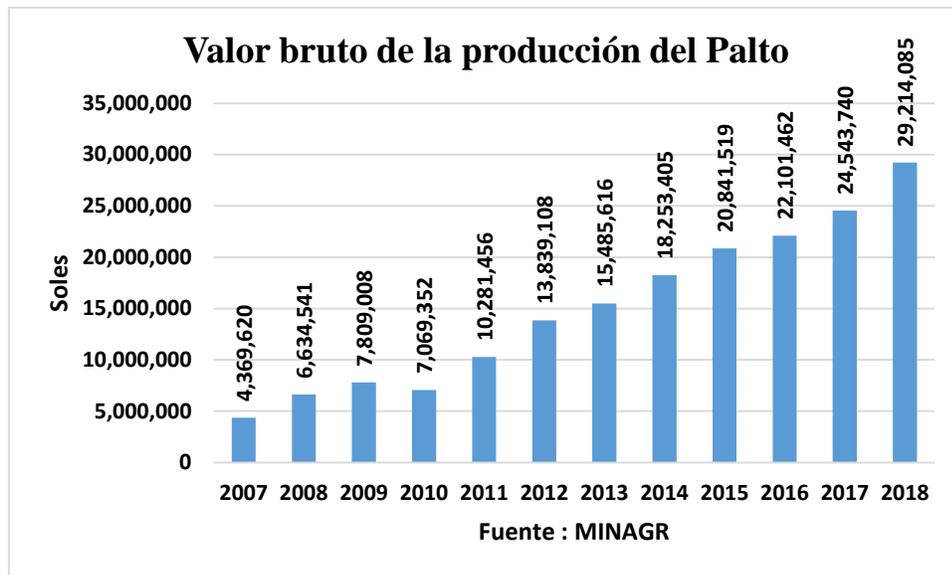


Figura 6: Realidad del palto en Moquegua 2007-2018 Valor bruto de la producción del palto.

El VBP del palto ha crecido mucho más que el de la vid. De tal manera que su VBP en el año 2007 era de 4,3 millones de soles y llegar al año 2018 a 29,2 millones de soles. Un incremento absoluto de 25 millones de soles y un crecimiento relativo de 580 %. Cada año ha sido de crecimiento constante salvo en el año 2010 cuando el cultivo sufre una recesión de 7,8 a 7 millones de soles. Una caída de 800 mil soles, que representa un descenso de 10,25 %.

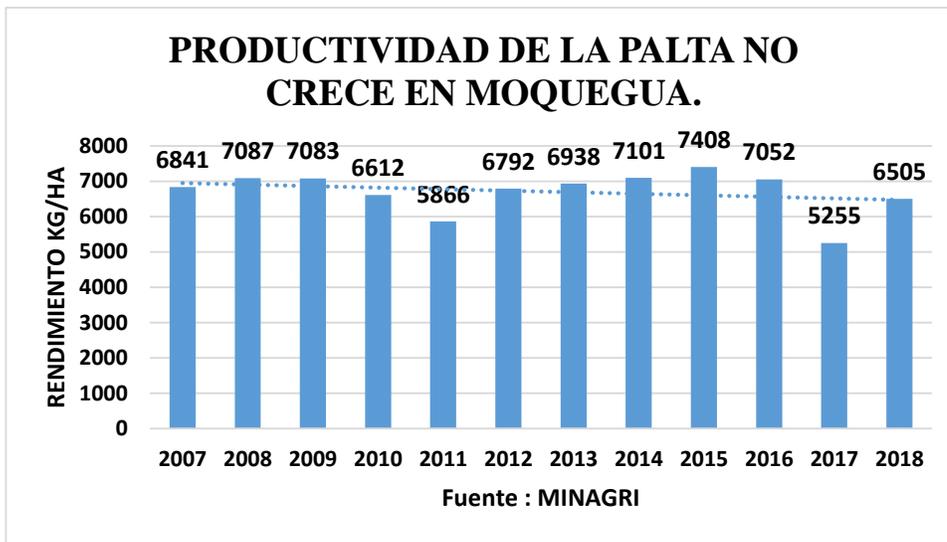


Figura 7: Productividad del palto.

He aquí el problema. El rendimiento por ha se estancó, peor aún, ha disminuido en los años 2017 y 2018. Si se ve en el horizonte de los pasados 11 años, entonces la disminución del rendimiento por ha. Una ligera tendencia a la disminución del Rendimiento por ha. Si en el periodo 2007 al 2011 decrece de 6 841 kilos por ha a 5 866 kilos por ha. Allí se pierden casi 1 000 kilos. Se vuelve a crecer en el periodo 2012 al año 2016 con una media de 7 000 kilos y volver a descender en los años 2017 y 2018. Se puede hablar de una productividad estancada.

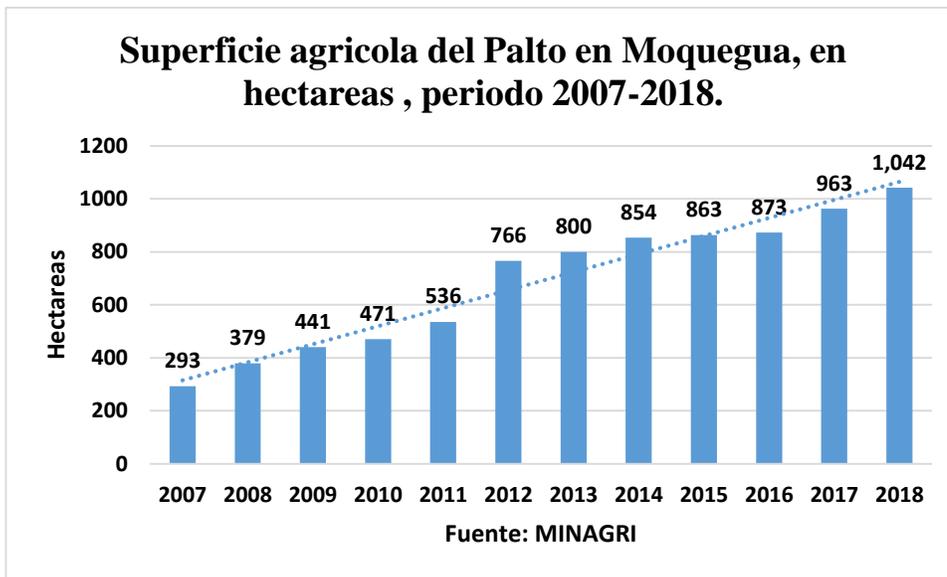


Figura 8: Superficie agrícola del palto.

Nada que hacer la superficie del palto ha crecido de 293 has a 1 042 has. Se puede referir que siempre ha sido en ascenso. El crecimiento absoluto ha sido de 749 has y el relativo de 255 %. 2,5 veces más. Esto implica exportación, empleo y por supuesto seguridad económica para más de 2000 personas. El gran salto lo hace en el año 2012 cuando de 536 has pasa a las 766 hectáreas.

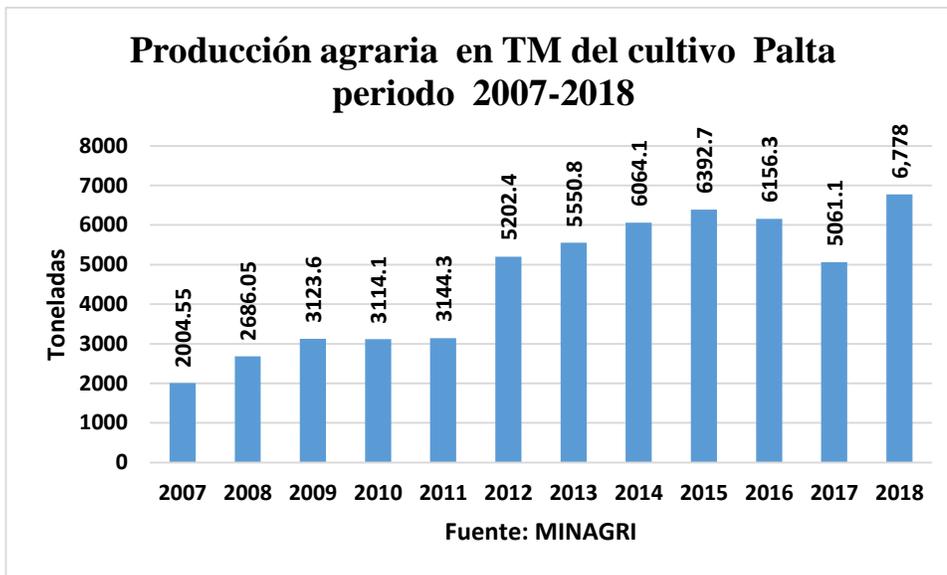


Figura 9: *Produccion agraria*

¿Hay correlación entre producción y número de has?, se considera que si pero moderada fuerte. Dado que la expansión de has ha sido de 2,5 veces la producción ha crecido 2,38 veces. Así en el año 2007 la producción fue de 2 000 toneladas mientras que en el año 2018 fue de 6 778 toneladas. Se ve que la expansión de la producción ha sido de 4 774 toneladas métricas, que en términos relativos es de 238 %.

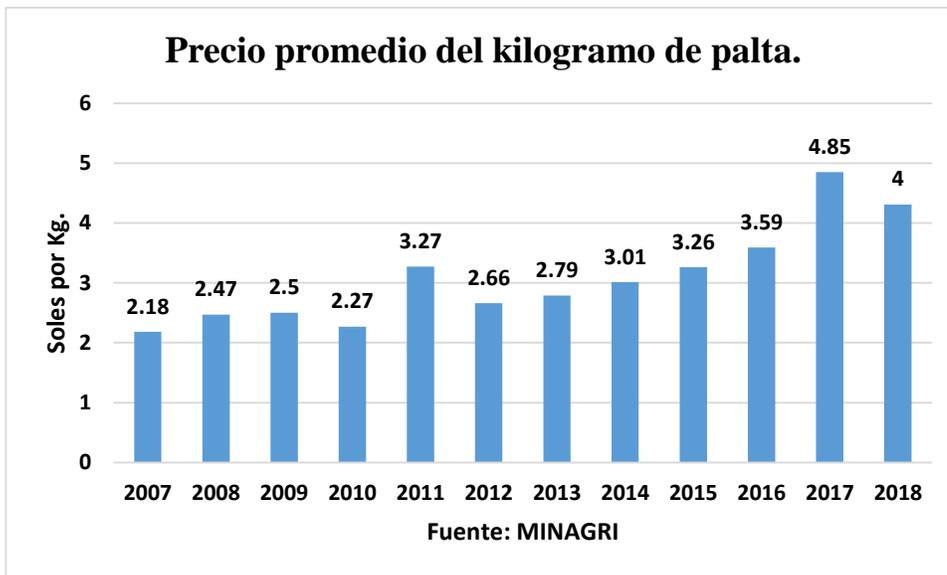


Figura 10: Precios de la palta por kilogramo

El precio promedio de la palta se incrementa de 2,18 soles el kilo en el año 2007 a 4 soles en el año 2018. Claro que el precio ha pasado por varios vaivenes por ejemplo en el año 2011 cuando llega a 3,27 soles el kilo para luego descender a 2,66 soles el kilo. O en el año 2017 cuando llega a 4,85 soles el kilo y luego descender a 4 soles en el año 2018. Lo que se puede afirmar en este proceso es que los precios si tienen una tendencia de ascenso

1.2. Definición del problema

1.1.1. Problema general

¿Cómo se relaciona la inversión pública y la fruticultura (Vid y Palta) de Moquegua entre los años 2007 -2018?

1.1.2. Problemas específicos

¿Cuál es la tendencia del valor bruto de la producción de la Palta y la vid en el periodo 2007-2018?

¿Cómo están los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar la inversión pública en relación con la producción frutícola (Vid y Palta) en Moquegua en los años 2007-2018.

1.3.2. Objetivos específicos

Demostrar que, el valor bruto de la producción de la Palta y la vid tuvieron tendencia creciente en el periodo 2007-2018.

Probar que, los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018, está estancado.

1.4. Justificación e importancia de la investigación.

La región Moquegua es un departamento del Perú, que cuenta con condiciones climatológicas favorables para el desarrollo agrícola. Asimismo, el gobierno regional y local viene elaborando proyectos de inversión pública en apoyo a la agricultura a fin de ampliar la frontera agrícola.

1.4.1. Económico

Los gobiernos tanto regional como local vienen desarrollando proyectos de inversión pública y entre ellos los de fruticultura y de ser ciertos están apoyando a los productores a ampliar la frontera agrícola dando la oportunidad de generar puestos de trabajos y por supuesto mejorando su calidad de vida

1.4.2. Social

Los proyectos de inversión pública en fruticultura que fueron priorizados y ejecutados por los gobiernos tanto regional como local y de ser así la mano de obra que trabajo en beneficio de ampliar la frontera agrícola lograron elevar los niveles socio económico y por ende mejorar su calidad de vida

1.4.3. Ambiental

Hoy en día los mercados internacionales requieren frutos ecológicos y por ende los proyectos de inversión pública desarrollados en el área de fruticultura deben priorizar el manejo del cultivo en forma orgánica, Asimismo, de usar dichas técnicas se reducirá los productos inorgánicos evitando así la contaminación de suelo, agua y aire.

1.5. Variables. Operacionalizacion

1.5.1. Variables

En el presente proyecto se considera a las variables independiente y dependiente.

1.5.1.1. Variable. 1.

La variable, es la inversión pública la que es destinada a los gobiernos tanto regional como local la que es predestinada en su preferencia a proyectos de inversión y entre ellas está la parte agraria con el fin de ampliar la frontera agrícola en cuanto a fruticultura en Moquegua.

1.5.1.2. Variable 2

Es el efecto que se va a reflejar en la fruticultura tomada por los agricultores

Tabla 1

Operacionalización

Variables	Dimensión	Indicadores	Unid. Medida	Instrumento
V. 1: Inversión pública	Gobierno Regional y Local	Perfil de proyectos	Unidad	Información proveída por la institución
		Proyectos elaborados	Unidad	
		Proyectos ejecutados	Nuevos soles	
		Proyectos: Presupuesto por proyecto	Nuevos soles Nuevos soles	
V. 2: Producción frutícola (Plata y Vid)	En lo económico	Rendimiento	Kg/ha	Información proveída por el Minagri
		Superficie	Hectáreas	
		Sistemas de conducción	Has	
		Variedades instaladas	Vid, Palto	

1.5.1.3. Variables discretas.

Número de proyectos elaborados y número de proyectos ejecutados en el Gobierno regional.

1.5.1.4. Variables continuas.

Costos de proyectos elaborados, y costos de proyectos ejecutados.

1.6. Hipótesis de la investigación.

1.6.1. Hipótesis general

La inversión pública se relaciona con la producción frutícola (Vid y Palta) en Moquegua en los años 2007-2018.

1.6.2. Hipótesis derivada

El valor bruto de la producción de la Palta y la vid tuvieron tenencia creciente en el periodo 2007-2018.

Los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018 están estancado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.

Actualmente no se cuenta con antecedente locales concerniente a trabajos realizados en lo referente a la inversión pública y su efecto en la fruticultura en Moquegua

Asimismo, que el presente trabajo sirva de información necesaria y cuyos resultados obtenidos sirvan de información y sean utilizados para posteriores trabajos relacionados con el presente.

2.1.1. En el trabajo de investigación de Ruitón Cabanillas, Jesús (Ruitón Cabanillas, 2019) la inversión pública en riego y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el periodo 2001 – 2015, el objetivo central es establecer qué relación tienen la variable inversiones públicas en la infraestructura de riego respecto al crecimiento económico de la producción agrícola.

La metodología utilizada, llevó a cabo observaciones, mediante la realización de un análisis correlacional, explicativo y descriptivo; posteriormente se procesó la

información obtenida en cuanto al crecimiento económico del sector agrícola, las mismas que se realizaron usando un modelo econométrico.

Asimismo, el autor considera una población y una muestra, cuyos valores son equivalentes, datos que corresponden para el periodo 2001 – 2015, con una muestra total de todo el país. La muestra total nacional se subdivide en 105 observaciones en el modelo, las mismas que fueron obtenidas de las siete variables y quince de series históricas. La mayoría de la información se extrajo de las estadísticas del SIAF, MEF, INEI, BCRP, AGROBANCO y MINAGRI, lo que hace a la información obtenida, periódica y altamente confiable.

Los resultados que se presentan en la investigación, demuestran que el crecimiento de las exportaciones agrícolas no tradicionales se dio principalmente en cultivos costeros a partir del año 2009.

Así mismo, con respecto a los años de estudio (2001-2015), se observa que la productividad laboral agrícola ha incrementado su eficiencia. Dicho incremento, se debe a la modernización de la agricultura, principalmente la que está vinculada al mercado urbano y a la agricultura de exportación.

Por otro lado, haciendo uso del modelo econométrico se afirma que existe relación directa y significativa entre la variable inversión pública en infraestructura de riego y la variable crecimiento, las mismas tienen un impacto positivo respecto al crecimiento y al comportamiento sobre las exportaciones agrarias en el periodo 2001-2015.

Así también, las variables, infraestructura de riego con exportaciones nos indican que mantienen una relación positiva, por lo que la inversión en infraestructura de riego tiene un impacto significativo en cuanto a las agras exportaciones.

Del mismo modo, se determina que existe una relación positiva entre la variable inversión pública en infraestructura de riego y el variable crecimiento de la productividad, la misma que influye positivamente en el comportamiento de la productividad laboral.

En cuanto a las conclusiones a las que se arribaron, fueron que el crecimiento del Producto Bruto Interno agrícola es de alta significancia en las zonas rurales, el mismo que constituye al menos un tercio de la población económicamente activa agraria, lo que se traducen en empleo e ingresos principalmente para los habitantes de la selva y sierra del Perú.

Por otra parte, de la investigación realizada se puede concluir que existe una relación directa y significativa entre la variable inversión pública en infraestructura de riego y la variable crecimiento de los sectores agrarios del país para los años 2001-2015.

Comentario: Las inversiones públicas son de vital importancia en cuanto al crecimiento económico de un país, fundamentalmente en lo que respecta a la infraestructura, la misma que es básica para ofrecer servicios públicos idóneos a la población en general y contribuya al crecimiento tanto de la productividad como de la competitividad empresarial de una nación. El periodo 2001-2015 en nuestro país, tanto

las inversiones públicas de infraestructura y las inversión públicas del sector agrario en cuanto a la infraestructura de riego, han ido en aumento de manera sostenida. Lo cual resulta ser fundamental, ya que aproximadamente un tercio de la población de nuestro país trabaja en el sector rural y algo más del 45 % de las mismas viven en estado de pobreza rural, sobre todo los pobladores de la selva y sierra que mantienen bajos niveles de productividad y producción agraria, lo que hace que se incremente los niveles de desigualdad entre zonas urbanas y zonas rurales del país.

2.1.2. En el trabajo de investigación, (Román Neira, 2019)“Agricultura familiar y el desarrollo económico local de los caficultores cooperativistas de San Ignacio, Cajamarca - 2016”, sostiene que el 80 % de toda la población, tienen como actividad principal la agricultura, específicamente el cultivo de café.

En el año 2014 se vendió 275 779 564,00 soles por lo que se puede deducir que en un buen porcentaje las personas que se dedican a esta actividad. Entonces se debe orientar a que las personas que se dedican al cultivo de café, generen un desarrollo económico en la provincia de San Ignacio.

En esta investigación se recolectara información sobre las necesidades y carencias que tiene esta actividad e identificar a los potenciales que hay y convertirlos en un caso exitoso. También requerirán aportar estrategias para así dinamizar su desarrollo económico.

Para realizar esta evaluación se realizaron encuestas y cuestionarios y que fue aplicado a 424 personas que equivale a una muestra del 10 %.

Las municipalidades deberán incluir en sus presupuestos, el impulsar la producción, la asociatividad, y la gestión empresarial en los agricultores de café.

Las personas que se dediquen a este tipo de agricultura familiar deberán tener un enfoque de desarrollo económico con responsabilidad social y cuidando el medio ambiente.

Las oficinas técnicas de la municipalidad, encargadas del desarrollo económico deberán implementar la información de los progresos en la agricultura familiar.

La metodología que se utilizó en la presente tesis es descriptiva y cuantitativa.

Aproximadamente 750 productores de café lograron aumentar su producción a través de técnicas mejoradas.

Se utiliza como ejemplo para replicar esta experiencia, en otras localidades donde practican la agricultura familiar.

Las conclusiones fueron las siguientes:

- Todas las personas indican que se encuentran en un nivel regular, en rendimiento, calidad y en implementación tecnológica.
- El porcentaje de satisfacción indica un 28 %, estos resultados indican que es deficiente.
- El 65 % indica que el nivel económico es regular debido a que son escasas sus condiciones y capacidades de crédito, estos actúan como factores limitantes.

- Identificar y analizar los resultados de esta investigación con el propósito de aumentar el nivel de productividad aplicando conocimientos de gestión empresarial.
- Es importante trabajar organizados y adquirir nuevos conocimientos constantemente para mejorar el desarrollo económico de su provincia.

2.1.3. Competitividad agrícola y alivio de la pobreza rural.

El presente trabajo trata de los sectores de la población más vulnerables, aquellos pequeños productores agrícolas.

También se entiende el hecho de que muchos pequeños productores son diferenciados del gran mercado comercial por lo mismo se espera buscar cuanto puede afectar estos cambios en la economía del campesinado.

En la Paz, Bolivia. En algunas provincias la producción agrícola se caracteriza por producir gran cantidad de hortalizas, granos, tubérculos, etc. (FAO, Informe nacional para la conferencia de la FAO sobre recursos fitogenéticos, 1995)

Objetivo

Analizar la problemática que se vive en el sector rural de la población, en la producción agrícola, esto en el departamento de la Paz, resaltando la producción de hortalizas y tubérculos, etc.

Según esta investigación se ha logrado evidenciar que un productor agrícola minorista solo produce para su consumo personal, al no poder acceder a un incentivo del gobierno y la inversión, etc. (ANDINA, 2011)

Variables de estudio

Se ha determinado como variable dependiente a la agricultura y como independientes las familias, los espacios en tierras.

Una de las deficiencias de los agricultores es que no tienen acceso, al conocimiento y manejo de tecnología.

Las estadísticas indican que el PBI es el 16 %. Y el 80 % se identifica con la población económicamente activa en el año 1999 (Bolivia, 2016). .

Importancia

El presente trabajo precisa que por la falta de inversión y economía en los productores agrícolas hace que no tengan el acceso a productos químicos por sus altos costos lo que conlleva a producir productos más naturales y así quizá reducir la pobreza. (FAO, Agricultura Organica, 2003)

El periodo de investigación se remonta al año de 1996 hasta el 2002 en la cual se promulgo la ley de participación popular y la descentralización en la administración (Ávila, 1994).

Dentro de la actividad económica se identifica una unidad familiar campesina, que ha logrado interactuar entre los siguientes componentes:

- Producción ganadera
- Producción agrícola
- Mano de obra

(FAO, agricultura familiar, 2014).

Productividad

Las causas que presentan pueden ser:

- Semillas en mal estado
- Explotación de tierras
- Plagas
- Robos

Conclusión

Se puede inferir que la falta de inversión, y el apoyo del gobierno boliviano al largo de los años ha generado que el crecimiento en el sector de agricultura se incremente, pero lentamente. Y si a esto se le suma la pobreza los que se verían más perjudicados son los pequeños agricultores los cuales no pueden ofrecer sus productos más allá de lo que el comercio les permite.

La falta de tecnología y el dominio de este, también es un determinante que no permite el avance de la economía en los agricultores.

La limitante del uso de fertilizantes por el nivel económico de las familias para lo que solo el 8 % de agricultores la utilizan.

El sistema de cultivo que se utiliza es muy tradicionalista y no se puede aprovechar la fuerza del trabajo familiar o el “Ayni” como practica más común de reciprocidad.

En cuanto a la relación de la pobreza y la agricultura se puede inferir que es una relación inversa por que al momento de aumentar la pobreza disminuye las posibilidades de la población de ejercer la actividad de la agricultura.

2.1.4. Según Peralta Mendoza (2019) en Agricultura, medio ambiente y desarrollo sostenible de la comunidad indígena Ashaninka marankiari bajo, distrito de Perené, provincia de Chanchamayo – Junín, indica que en esta investigación los principales objetivos serán analizar la manera en que se utilizan los recursos naturales del pueblo indígena de marankiari bajo. Asimismo también se hizo el análisis del clima referente al territorio en el ámbito de la agricultura de la misma comunidad y teniendo previsto analizar la cuenca del Río Perenne para ello se utilizó la metodología de encuestas y recolección de información a través de informaciones y documentos, sumados con estadísticas y además diferentes tipos de análisis, ya sea en el suelo y un test del terreno que tiene la cantidad de 2 985 habitantes que se resumen de 65 a 70 familias según el censo 2007 que es el más actualizado. De los cuales salen como resultado, que el 84 % de las personas indígenas de la comunidad por no contar con recursos necesarios para la producción de los cultivos agrícolas viven en pésimas condiciones en cuestión de calidad de vida. En un 90 % los resultados señalan que no hay calidad de vida y tampoco que dicha comunidad cuente con acceso a internet además de tener riesgos por parte de los vecinos colonos que han llegado a habitar cerca de la comunidad

indígena. Por ende como conclusión se tiene que, los recursos que tiene dicha comunidad no son suficientes para poder emplear una estrategia productiva en cultivos agrícolas. Dado que es insuficiente y el hecho de que hayan emigrado otras personas deja constancia de ello. Aquél lugar ha ocasionado el deterioro de las relaciones de la comunidad indígena Marankiari. Bajo opinión personal los habitantes del lugar de la región selva alta, provincia Chanchamayo, región de Junín actualmente no cuenta con una calidad de vida, y que a lo largo de los años esta comunidad ha ido creciendo poco a poco hasta llegar a un punto y que han llegado a tener más de 150 has los cuales lo han dividido en cientos 142 has lo realizan para cultivos y también para el uso de ganadería y un poco el uso forestal. Sin embargo el hecho de que ellos hayan utilizado desde un comienzo sus terrenos para producir sus propios cultivos para salir adelante como comunidad sin que ellos pudieran prevenir sus acciones, el clima han ocasionado el propio deterioro de las has haciendo que éstas Ya no puedan producir igual como la hacían antes teniendo en cuenta que todos estas tareas hacen una rotación continua sin cesar y aunque se les implanta nuevos plantines semillas de frutos cultivos la tierra está tan desgastada por la continua producción de cultivos que los nutrientes que ellos tienen que absorber los de los plantines y semillas nuevas es por ello también que no hay una buena producción de cultivos. Muy Aparte está el hecho de que la comunidad indígena de Mariankari bajo, sólo cuenta con el uso del agua proveniente de las lluvias y es por ello que también el estado debería de ayudar creándoles un reservorio para poder cultivar. Lo que se llega a entender con esta investigación es cumplir con el tema de qué hay lugares en el país de Perú, donde todavía la tecnología no ha podido llegar para cubrir ciertas necesidades básicas que tienen los peruanos, como en este caso los

indígenas, que viven en una baja calidad de vida, en condiciones donde resalta el analfabetismo y son pocas las personas que llegan a terminar la secundaria. Todos los hechos han permitido la decadencia de vida de los habitantes de la comunidad indígena Marankiari bajo, porque al no tener seguridad en una fuente de ingreso, ocasiona que ellos no pueda satisfacer sus necesidades básicas puesto que el poco sueldo que ganan, lo invierten para poder seguir produciendo un poco más de cultivos o en la venta de cultivos. Cabe decir además que todos los productos que se obtienen de las has sembradas son enviados a Lima para ser comercializadas.

2.1.5. El Trabajo de Investigación de (López Rodríguez, 2014) cambio de la Agricultura y su Impacto en el desarrollo del Caserío de Coina-otuzco y su Libertad

El caserío de Coina, ubicado en el departamento de la libertad esta bendecido por sus riquezas clima zona geográfica y agua, donde se encuentra donde se puede cultivar variedades de hortalizas y frutales que una época .se vendían a otros departamento ahora se ha reducido por la falta de apoyo del gobierno, y a consecuencia falta de economía ,salud y educación y una de las deficiencia en la parte de riego tecnificado en el consumo de agua ya que no todos pobladores tienen este sistema de riego tecnificado, como es de goteo que es el más recomendado si no que únicamente, una población reducida tiene sistema y la mayoría de los agricultores lo hacen por medio de riego por inundación, un sistema que desperdicia el agua y hay más riesgo de malas hierbas y por ello aparecen las enfermedades y plagas que se

producen en los cultivos. La falta de asesoramiento de cómo enfrentar el mismo y por ende no podría expandir más terrenos agrícolas.

La oportuna asesoría a los agricultores en cuanto manejo y comercio de sus productos para el beneficio de cada una de las familias y así evitar o reducir las migraciones que se están dando en la población y a la par esta de productos acuíferos como producción de truchas en la zona que sería bueno en un ingreso pero tampoco se ve una asesoría y apoyo en ello

Ya que no cuenta con un ayuda objetiva o directa en cuanto inversión de proyectos productivos y tecnológicos de riego ni capacitación en los ámbitos de agricultura, comercio y educación en cuanto para dirigir a la población el gobierno y sus autoridades del mismo se ve desinterés en la falta de gestión de mejorar la calidad de vida de cada de sus pobladores y de sus tierras por no proteger y cuidar o mejorar para bien de la comunidad

Se denota una gran deficiencia que se debería corregir en llegar a ellos por la falta oportuna de comunicación o reunirlos para bien de la comunidad .ya que esta deficiencia ha hecho que muchos de los pobladores abandonen o alquile o al partir sus terrenos de cultivos y en otros casos invadan a consecuencia de eso las migraciones se han hecho más continuas y la mayoría de la población joven busquen oportunidad laboral educación y mejor calidad de vida en zonas urbanas dejado así su tierra natal Mencionando también que la minería informal del carbón afectan directamente a población uno de los casos salud de los pobladores, tierras de cultivos en caso de

explotación a los niños con salario bajo y caso los casos sociales en un gran porcentaje no llega a la población en su totalidad

En de la contaminación ambiental no ponen énfasis el gobierno para reducir o hacer frente que genera la explotación minera y afecta directamente e indirectamente a los terrenos de cultivos y a la población en general.

La situación problemática es inversamente proporcional porque se sabe que la agricultura tuvo ineficiencias y la mejor situación económica se explica por la relativa eficiencia por la minería

2.1.6. En el trabajo de investigación de Romero Rojas, Carlos (Romero Rojas, 2019) Producción agrícola y gestión de proyectos de inversión pública en la Dirección Regional de Agricultura San Martín, 2016, el objetivo central se enfoca en determinar la correlación existente entre las variables gestión de proyectos de inversión pública y producción agrícola para el año 2016.

En cuanto a la metodología utilizada, la investigación presentada es de tipo correlacional porque busca establecer el grado de relación entre las variables en mención. En cuanto a la muestra, la investigación considera una muestra no probabilística logrando que la muestra sea representativa, obteniendo así, setenta productores Sanmartinenses. Para el análisis de la información obtenida, se usaron técnicas estadísticas descriptivas.

Los resultados que se presentan en la investigación demuestran que la variable gestión de proyectos de inversión pública es adecuada, ya que las medidas reflejan lo logrado de acuerdo a los objetivos de la gestión, todo ello a través del DRASAM.

Así mismo, se demuestra que hay una relación altamente significativa entre la variable gestión de proyectos de inversión pública y la variable producción agrícola en el DRASAM en el año 2016.

En cuanto a los indicadores pertinencia y eficiencia se determinó que mantienen una correlación positiva débil con la primera y nula con la segunda ante la variable producción agrícola; por el contrario el indicador eficacia y producción agrícola demostraron mantener una correlación positiva moderada.

Por otro lado, se demuestra que más de la mitad de los productores Sanmartinenses señalaron que en cuanto a los proyectos de inversión pública. Estos son adecuados, indicando que el DRASAM ha mejorado de manera sostenida y eficiente la productividad agraria en los pobladores dedicados a este sector en la región San Martín.

El autor concluye, determinando que hay una relación significativa entre la variable proyectos de inversión pública y la variable producción agrícola en el DRASAM en el año 2016, las cuales a su vez fueron de correlación positiva media, las mismas que fueron evaluadas con la prueba de Rho Spearman.

Así mismo, la investigación también demostró que cuarenta productores, de los setenta encuestados tienen una calificación buena para la producción agraria que

se desarrolla por parte del DRASAM en el año 2016, Los mismos que manifestaron que se intensificó los cultivos, haciendo que el rendimiento vaya en aumento y de esta forma aumenten los cultivos en nuevas tierras.

2.1.7. La investigación consiste en determinar los efectos del cambio climático sobre la tasa de crecimiento de la producción de la papa, en el periodo 2000 - 2014, aplicado en el Valle del Mantaro, basado en el enfoque neoclásico de la función de producción. (CLEMENTE RICSE, 2016)

Efectos del cambio climático sobre la tasa de crecimiento de la producción de papa en el valle del Mantaro: 2000 – 2014.

La presente investigación se dio conocer ¿Cuál es el efecto del cambio climático sobre la tasa de crecimiento de la producción de papa?, para lo cual, se empleó un modelo microeconómico. Por otra parte, tuvo diferentes cambios climáticos, demográficas y la alta sensibilidad de sus activos naturales, en consecuencia, los gases de efecto invernadero, siendo la agricultura la más afectada en la actividad económica, dentro de los cuales, la más sensible por el bajo rendimiento agrícola,

El Perú es un país vulnerable en cambios climáticos, lo cual perjudica la producción de los diferentes cultivos, papa, maíz, caña de azúcar etc. La producción más visible es la papa que tuvo un gran peso en la agricultura y considerando un promedio de 34 % en el año 2014. Por otro lado, el crecimiento de la producción de papa se incrementó en 9,92 % y una producción máxima de 8,317 toneladas de papa. A partir de esa, la tendencia del crecimiento empieza a decrecer. Sin embargo, tiene una relación inversa, directa e indirecta en cambios climáticos; precipitaciones frente

al crecimiento de la producción de la papa con una inflexión de 1,96 mm y la temperatura. 10,21 °C, en el cual, es vulnerable sobre los afectos de los cambios climáticos, es decir que, el 90 % de la población en zona árida, semiáridas y subhúmedas; y la gran parte se dedica a la agricultura en los diferentes cultivos, y en diferentes labores, en la cual, existe la extrema pobreza en las diferentes zonas, dicha actividad capta un 36 % de la PEA, el impacto en los mercados de bienes, mercado de trabajo y mercado financiero.

Entre el año 2007 a 2014, en la región de Junín, la producción de la papa tuvo el 14 % del valor bruto de producción del sector de la agricultura y 1,52 % del PBI. Sin embargo cuando se dan los cambios climáticos, la producción es baja y negativa, es decir, es la reducción de ambas variables como la precipitación y la temperatura en la tierra irrigada como en secano, la cual, tiene poca producción de lo normal.

1. Objetivos:

Nos permite conocer los cambios climáticos que se generan, en cuanto a las precipitaciones y temperaturas, y la tasa de crecimiento que se dio en la producción de la papa en el Valle de Mantaro.

2. Metodología:

El estudio se realizó en el valle del Mantaro, su metodología es inductivo, se utilizó datos secundarios como: el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Dirección Regional de Agricultura de Junín, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).

3. Resultados:

- Los resultados muestran los cambios climáticos, la tasa de crecimiento de la producción de la papa.
- Muestran que ayudo a mayor conciencia entre los productores, distribuidores
- Permite encontrar los niveles de temperatura y precipitación que maximice la producción.

4. Conclusiones:

- Explica la variación de cambios climáticos y el crecimiento de la producción de la papa, afectando el incremento de la temperatura y precipitación.
- Se afirma que también tendrá impacto en los mercados de bienes, mercados de trabajo, mercados financieros.
- Explica también que algunos productos pueden tener una relación directa, indirecta relación inversa por un periodo determinado.

2.1.8. Según el autor (Paredes San Martín, 2019)“Gestión de los Proyectos de Inversión Pública y su relación con el Crecimiento Económico del sector agrícola desde la perspectiva de los agricultores arroceros en la provincia de Bellavista, 2018” tesis para optar la maestría en gestión pública. La investigación fue realizada con el objetivo de determinar si existe relación entre las variables, gestión de proyectos de inversión pública y crecimiento económico en el sector agrícola, en base a la percepción de los agricultores de arroz ubicadas en la provincia de bellavista región San Martin.

El tipo de investigación empleada fue el básico, con el objetivo de incrementar el conocimiento empírico de las variables presentadas, la técnica empleada fue la de recolección de datos mediante un cuestionario, que contiene preguntas en base al objetivo general y sus dimensiones. La población escogida para realizar el muestreo correspondiente, fue de 2 000 agricultores de arroz de la provincia bellavista región San Martín. Una vez aplicada la fórmula de la muestra se obtuvo como resultado 312 personas a encuestar, para posteriormente analizar los datos obtenidos y llegar al objetivo principal, para ello el método utilizado fue el programa SPSS y el programa Microsoft Excel, estos programas brindaron figuras y tablas para obtener los resultados del análisis ejecutado.

Una vez ejecutada la descripción encuesta de los datos se obtuvo como resultado que, en la percepción de los agricultores, el estado de gestión de los proyectos de inversión pública es de la siguiente manera. Se obtuvo que 175 personas del total de la muestra (312), afirmaron que la gestión de la PIP en la provincia de Bellavista región San Martín presenta Deficiencias, puesto que los agricultores afirman que se debe al estancamiento de la producción, ya que se está invirtiendo en el sector agrario pero no existe compromiso por parte de las autoridades. De la misma manera las asesorías, charlas y capacitaciones para mejorar el cultivo del arroz no se están desarrollando frecuentemente y por consecuencia se está generando barreras en el conocimiento de los agricultores. Por otro lado 106 personas del total de la muestra (312), afirmaron que la gestión de la PIP en la provincia de Bellavista región San Martín es regular y 31 personas del total de la muestra (312), afirmaron que la gestión de la PIP en la provincia

de Bellavista región San Martín es eficiente. Ahora en la percepción de los agricultores, en qué estado está el crecimiento económico en el sector agrario, se obtuvo que 201 personas del total de la muestra (312), afirmaron que el crecimiento económico en el sector agrario en la provincia de Bellavista región San Martín es bajo, y esto se debe a que la producción al finalizar cada campaña no es la esperada por ende las ganancias también están estancadas impidiendo a los agricultores obtener más ingresos, por otro lado 69 personas del total de la muestra (312), afirmaron que el crecimiento económico en el sector agrario en la provincia de Bellavista región San Martín es moderado (Medio), y 42 personas del total de la muestra (312), afirmaron que el crecimiento económico en el sector agrario en la provincia de Bellavista región San Martín es alto; Ahora bien centrándonos en el objetivo se obtuvo, que con una significancia del 0,000, la cual es menor que 0,05, nos indica que si existe una relación significativa entre la gestión de los proyectos de inversión pública y el crecimiento económico, con un coeficiente de correlación de 0,648 nos indica que, existe una correlación Moderada; Aplicando el coeficiente de determinación se obtuvo un resultado de 0,4199, lo cual indica que el crecimiento económico en la provincia de Bellavista región San Martín es influenciado en 42 % por la gestión de las PIP.

Se puede concluir que si existe una relación significativa entre la variable gestión de los proyectos de inversión pública y la variable crecimiento económico desde la base de la percepción de los agricultores de la provincia de Bellavista región San Martín, lo cual indica que si sigue las deficiencias por parte las autoridades de la provincia de Bellavista en la gestión de las PIP en el apoyo a los agricultores, la

producción y los ingresos seguirán estancados, las ganancias no aumentaran como esperan los agricultores,

En pleno siglo XXI y pensando en el futuro se deben enfocar más en el sector agrícola dado que la población en el mundo sigue aumentando, cada vez más, lo cual indica una mayor demanda de alimentos. Invertir en la agricultura a largo plazo es una buena opción para satisfacer la demanda alimentaria de otros países, al igual que el nuestro, también enfocarnos en el sector agrícola ayuda a reducir la contaminación ambiental y a su vez reducir los cambios climáticos que afectan a los cultivos, como también reducir la magnitud de los desastres naturales.

2.1.9. “Agricultura urbana y pobreza. Un estudio no municipio de Santa María”.

En este resumen de tesis, se va comentar acerca de la influencia muy inquietante como lo es la agricultura urbana. Primeramente (The Urban Agriculture Magazine, 2001) cabe destacar que de manera ecológica hay países donde la agricultura se está propiciando no por cultura si no por una necesidad medio ambiental ya que se ocupa mucha infraestructura urbana y poca ambientación medio ambiental donde el poblador opta por cultivar vegetación en zonas rurales como aporte medio ambiental (Degenhart, 2016) habla de que la agricultura va ligada a la pobreza y porque las necesidades son tan grandes que la población con pocos recursos y más por salud y temas medio ambientales en su zona rural utilizan este medio para dos cosas obtener beneficios financieros y a su vez alimentarse de manera sana , también colaborar con el medio ambiente también debería ser vistas con buenos ojos por el gobierno y

órganos gubernamentales como un buen aporte para la sociedad tales como (IPES, s.f.), La cual está totalmente comprometido con información detallada y más aún sobre agricultura urbana en varios países de Latinoamérica dadas en información como proyectos y cursos referente a la agricultura.

Objetivo

En este resumen de tesis el objetivo es mejorar y obtener una mejor calidad de vida la cual se dará abasto con programas especiales comunitarios ya que en el municipio de Santa maría es una zona rural la cual se está implementando. Esta nueva herramienta de obtener beneficios con el medio ambiente justamente porque como zona rural hay una creciente pobreza que se busca como un medio de oportunidad para las familias humildes de la zona

Importancia

Cabe destacar que ahora la agricultura urbana en zonas urbanas se ha vuelto más que un arte un medio de vida que no solamente se decía que la agricultura es para las zonas rurales sino también para zonas urbanas considerables aptas en pocas palabras vivir conjuntamente la urbanización con las zonas ambientales (FAO, 1996)

Resultado

Se entiende que los agricultores consumen sus propios productos al no haber comercio interprovincial o interregional. Haría falta fuerte inversión para poder ingresar a otros

mercados. En su mayoría son agricultores de origen rural, tradicionalistas, algunos manejan pequeñas parcelas para su subsistencia.

También se puede identificar que las personas de estudio bordean los 50 años de edad y la mayoría sobre pasa los cinco años de práctica y que los jóvenes no participan mucho de estas actividades

La agricultura como práctica se ha convertido para algunos en una práctica alternativa para librar de las dificultades financieras.

La agricultura es también quizá la única opción para familias menos favorecidas y tienen prácticas agroecológicas al no tener acceso a productos más elaborados para el crecimiento, mantenimiento y cuidado de las cosechas. Es decir, no utilizan insumos químicos solo recursos que son disponibles en la localidad.

Con la ausencia de agroquímicos se espera una mejora en el valor nutricional de los productos y así beneficiar a más familias con productos más saludables.

En la actualidad, la economía que se vive, es la preferencia por el consumo de productos cárnicos, leches por su alto contenido en hierro, y que no están al alcance de muchas familias pobres. Si llegan a las hortalizas, legumbres y otros productos que son producidos en la casa o casa huerto.

Conclusiones

En la presentación de esta tesis se puede concluir que muchos pobladores con limitaciones económicas practican agricultura para su supervivencia personal y familiar y quizá la falta de oportunidades comerciales no les permite expender sus productos en el comercio fuera del lugar de donde vienen. También se ha indicado que para otros es una alternativa para poder surgir económicamente por lo tanto se puede concluir que la agricultura y la pobreza tiene una relación indirecta porque si la pobreza aumenta la agricultura disminuye al no poder acceder a tecnología o materia prima.

Impacto social y económico de los proyectos de irrigación en el Perú: caso proyecto especial de irrigación e hidroenergético de Olmos, Lambayeque.

La investigación realizada por (Camargo Riega, 2017), tiene por objetivo explicar el efecto socioeconómico del Proyecto Olmos en Lambayeque, que se originó a inicios del siglo pasado.

En el mundo, así como en el Perú, existen muchos problemas de escasez y exceso en espacios territoriales cercanos. En el Perú, uno de los problemas más conocidos es el que sucede en el departamento de Lambayeque, Este y Oeste presentaban problemas adversos producto de la ubicación de la Cordillera de los Andes (en medio del Este y del Oeste).

Según el gobierno regional de Lambayeque, desde principios del siglo XX se busca una solución para el problema, habiendo pasando en manos de tanto investigador como gobernante, hasta que fue Alejandro Toledo quien facultó el inicio de la concesión.

2.1.20. Según (PEOT, 2003), el financiamiento que recibió el proyecto fue de 77 millones de dólares y se dividiría en tres etapas; la primera concedida a la Ccesionaria Trsvase Olmos S.A. y suscrita por Alejandro Toledo en 2004, la segunda concedida al Sindicato Energético S.A. y la tercera otorgada a H2Olmos S.A. en esta ocasión, firmada por Alan García Pérez el 11 de junio del 2010.

2.1.21. (Camargo Riega, 2017), supone que el Estado Peruano nunca recupera lo invertido, a sapiencia que los recursos económicos son escasos en contraste con las necesidades de la población, además que no haya existencia de una apropiada gestión de los patrimonios usados en proyectos privativos, como el proyecto de Olmos en Lamabayeque.

En consecuencia, el investigador aduce, que en los proyectos agrícolas en Perú, así como el caso de Olmos, muy probablemente tienen un impacto socioeconómico negativo, en cuanto a la recuperación de la inversión del Estado, por lo expuesto, es necesaria una forma apropiada para que se puedan recuperar los recursos invertidos y éstos puedan ser reutilizados para otros proyectos de inversión.

Como ya se hizo mención de las etapas del Proyecto de Irrigación; se procederá a un breve resumen de cada uno de ellos.

2.1.22. Según el (PEOT, 2003), el primera etapa radica en el Trsvase de agua de la declive del Atlántico hacia el Pacífico, para lo que se planificó la edificación de la Presa “Limón” y el Túnel Trasandino (que desemboca en las pampas de Olmos). Por medio del Concurso de Proyectos Integrales del Proyecto de Trsvase, el 22 de julio del 2004 fue la Concesionaria Trsvase Olmos S.A. (subsidiaria de Norberto Odebrecht S.A.)

quién recibió la buena pro para hacerse de la fase inicial del proyecto Olmos con un plazo de 16 años. Finalmente, después de mucho tiempo de trabajo el proyecto se concluye el 31 de julio del 2012, para esto es debido precisar que el contrato de concesión fue modificándose en cuanto a la propuesta económica inicial, como consecuencia el costo total de la primera etapa se incrementó.

Para el gobierno regional de Lambayeque, la segunda etapa del proyecto es la Generación Eléctrica, que según estudios realizados por consultoras rusas, se obtendría mucho beneficio de los causes. Eventualmente, el Estado convocó a concurso público internacional, fue entonces que se le da la concesión a la compañía del Sindicato Energético S.A.. Respecto a esta concesión, el contrato se realizó con un plazo ilimitado (no tiene fecha de culminación) y el Estado recibirá el 4,7 % de lo que SINERSA gane por la venta de la energía eléctrica.

Según (PEOT, 2003), la tercera etapa que consiste en la Irrigación, tiene por objetivo el riego de 43 500 has. Al no encontrar empresas que presenten interés por el proyecto, se le otorgó la concesión a la empresa que presentó la iniciativa privada, Consorcio H2Olmos (perteneciente a Norberto Odebrecht S.A.), cuyo contrato se celebró el 11 de junio del 2010 por un plazo de 25 años. Cuando se finalizó el proyecto de Irrigación, se optó por realizar una subasta para la venta del territorio encontrado en el área de irrigación, cuyo precio base definido era de 4 250 dólares por ha, y aunque en realidad no fue así se procedió a la venta de los terrenos. En la venta de los lotes también se presentaron diversos problemas, algunos postores que habían adquirido lotes desistieron de sus ofertas, entonces 11 531 has quedaron sin dueños, esos lotes

fueron otorgados mediante una directa venta a la empresa de Odebrecht Latinvest Perú Ductos S.A., eso fue mal visto por la población, ya que, ponía en duda la finalidad del proyecto, que era en beneficio de los pobladores, para que puedan hacerse de terrenos con irrigación, sin embargo la mayoría de los lotes fueron adquiridos por grandes empresas (Gloria S.A., Corporación Azucarera del Perú S.A., etcétera).

Al finalizar el trabajo se pudo calcular que la inversión total del Proyecto de Olmos fue de US\$ 659 598 598,00. En la etapa de Tránsito se gastó US\$ 401 198 598,00. En la etapa de Hidroeléctrica no se ha gastado aún, es por eso que no se tomó en cuenta. En la etapa de irrigación se gastó US\$ 258 400 000,00.

Para fijar el resultado en la economía es necesario diferenciar entre; la rentabilidad del concesionario privado (Odebrecht, que tendrá en su poder 16 años la primera etapa y 25 años la tercera etapa del Proyecto; Gloria S.A. etc.) y la rentabilidad que produce en la región de Lambayeque, que inicialmente fue la causa por la que se inició el Proyecto de Olmos.

El resultado en la economía de los pobladores se midió mediante el estudio de dos indicadores gracias al INEI. La cantidad de exportaciones que la región de Lambayeque logró en los años 2014-2015, nos muestran resultados positivos, aunque no satisfactorios. Otro indicador que se tomó en cuenta es el PBI (Producto Bruto Interno), sin embargo no se pudo encontrar la información de forma discriminada, es decir, el PBI encontrado de la región Lambayeque está constituido por todas las actividades económicas y no sólo las afectadas directamente por el Proyecto; según los datos hallados el Proyecto no afectó el PBI de la región de Lambayeque. Entonces se

puede afirmar que el Proyecto no generó un crecimiento exponencial en el ámbito económico. Muy diferente es el caso de la retabilidad privada, puesto que las tierras beneficiadas por el Proyecto fueron compradas, en su mayoría, por

El principal indicador que se relaciona con este aspecto es la Población Económicamente Activa, al contrastar datos encontrados en la página del INEI se puede observar que la PEA no varía considerablemente, sin embargo es evidente que un Proyecto que se ha dado por la inversión del estado siempre tendrá un impacto social positivo, en este caso, principalmente por la irrigación de los terrenos y también por la mano de obra que se empleó desde la construcción de la primera fase hasta finalizado el Proyecto.

Aunque el resultado pudo haber sido superior, debido a que es mucho mejor subencionar a 7 600 familias lambayecanas que a 12 empresas privadas. En este aspecto el investigador concluye que, si la distribución de tierras hubiera sido mejor, el beneficio social sería mucho mayor al obtenido.

El resultado socioeconómico del Proyecto Olmos, en general, es perjudicial debido a que el Estado financia los costes de la obra de la construcción agraria, en consecuencia no recupera lo invertido, y mucho peor, los favorecidos con el subsidio son las grandes empresas; no sólo nacionales, también internacionales.

2.1.23. El actual plan de titulación está hecho por (Moran Reyes, 2016) intenta ejecutar un artículo del procedimiento de un consumo gubernamental en la creación agraria del departamento de Tumbes, desde el punto de vista de Keynes. Keynes, quien diseña que

el acrecimiento del expendio gubernamental compone un acrecentamiento de la elaboración.

En tal sentido, es ineludible que se desarrolle un expendio gubernamental eficiente que efectúe su cargo alcanzando al grado considerado y con los términos programados acrecentando la elaboración, objeto que no se visualiza expresadamente siendo caso de investigar, ya que el expendio debería ser la base para el progreso.

El artículo a desenvolver empleará el procedimiento descriptivo no experimental y longitudinal, con la orientación de Keynes con el manejo de inconstantes, egreso gubernamental y elaboración agraria, que nos consentirán establecer la actuación que estas tienen en el departamento de Tumbes y tener una expectativa exactamente de la problemática que posee con insuficiente contribución del expendio gubernamental y triunfar así potenciales opciones de salidas, de esta forma aprovechar de esta plataforma de soporte e investigación para una posterior indagación que contribuyan ascendentes medidas de política económica y gubernamental.

La prosperidad en la producción agronómica del departamento de Tumbes no se ha elaborado adecuadamente consecuente un procedimiento progresivo e inclusive insuficiente ha mejorado a pesar que cada período los capitales financieros para el sector se han llegado acrecentando. A origen del riguroso ambiente territorial de Tumbes por su inútil expendio gubernamental que se destinado al sector Agrario, ha sido oportuno procesar la indagación financiera que estará orientada verdaderamente al estudio del expendio gubernamental en el sector agronómico, teniendo como

principios de investigación los indicadores económico producción agropecuaria en el departamento de Tumbes durante los años 2003-2014 y consumo estatal en el departamento de Tumbes.

Se comprende que el engrandecimiento agropecuario está combinado a la inversión particular y el financiamiento de establecimientos de crédito en su mayoría, pero esto puede estar en manos ciertamente de la capacidad del gasto público que se predestine a la agronomía como construcciones entre ellas de irrigación, caminos de dirección (carreteras), etc., entre distintas que determinen la inversión particular en el departamento.

En vía de las ideas de Keynes en que un engrandecimiento del expendio estatal forma un acrecentamiento financiero en este caso de la obtención agronómica, argumento que no se ve manifestado en el departamento por tal motivo de comprobación y determinación del verdadero camino, es por hecho que se ejecutó la interrogación de la indagación “¿Cómo es el expendio gubernamental en la fabricación Agronómica en el departamento de Tumbes, 2003-2014?”.

Las presunciones de la indagación en torno al proyecto hipotético puntualizado anteriormente es la consecuente “El expendio gubernamental si es terminante en la realización Agropecuaria del departamento de Tumbes, 2003-2014”.

2.1.24. La tesis en cuestión realizada por (Ruiton Cabanillas, 2018) nos habla acerca de la inversión pública en infraestructura de riego realizada por el estado peruano durante los años 2001 al 2015 como variable independiente y como se relaciona con el

crecimiento económico en el producto agrario (variable dependiente). El autor nos plantea este crecimiento económico agrario en 4 dimensiones: exportaciones, productividad, créditos e ingresos rurales. Explica además que se abordara este crecimiento desde la perspectiva de agricultura en la costa, sierra y selva, entre las cuales existe gran diferencia.

Luego de realizar sus análisis econométricos mediante Eviews 8,0 obtiene resultados en cada una de sus hipótesis específicas relacionadas precisamente con las dimensiones de su variable dependiente, para la medición de su hipótesis general se usó el PBI agrario como indicador del crecimiento económico del sector agrario. El autor confirma su hipótesis general puesto que obtiene una correlación positiva de 0.27, esto nos demuestra que por cada s/.1.00 sol invertido en infraestructura de riego se incrementó en s/0,27 soles el PBI agrario del Perú, concluyendo así bajo un enfoque Keynesiano la importancia que debe tener la inversión en el sector agrario respecto al PBI.

La primera hipótesis específica se confirma, existe un incremento en las agro exportaciones luego de mejorar la infraestructura de riego existe una elasticidad 0.95, es decir que una correlación muy alta y significativa, detalla además que el mayor incremento de agro exportaciones se dio en productos no tradicionales, los cuales se verían como los más beneficiados al realizarse inversiones en infraestructura de riego. Cabe recalcar que la correlación en todas las contrastaciones de hipótesis se hizo realizando la prueba de White y la prueba de Breusch - Godfrey

Los resultados para la segunda hipótesis arrojan una correlación positiva de 0,30 entre la inversión en infraestructura de riego y el incremento de la productividad en el sector agrícola, para la medición de la variable productividad se divide el PBI agrario entre la PEA que trabajo en ese sector, que a pesar de haber disminuido porcentualmente, el valor producido por cada uno ha incrementado de 3,994 soles por trabajador agrario en 2001 a 6,460 en 2015, esto nos habla favorablemente de la valorización que se le está dando a los trabajadores de este sector y como la inversión en riego incrementa su productividad, con una elasticidad del 30 %.

Se confirmó también la hipótesis tercera, acerca de que esta inversión incrementa el financiamiento crediticio de los productores agrarios, con una correlación de 0.55 lo cual nos habla de la confianza y capacidad con la que cuentan los productores para ser más productivos al verse beneficiados con inversiones en infraestructura de riego, cabe destacar que aun así solo el 15 % de los productores a nivel nacional poseen crédito de alguna entidad financiera privada o del Agro banco.

Hablar de inversión nos lleva inevitablemente a la cuarta hipótesis, es decir, si es que todo este dinero destinado por parte del gobierno se ve reflejado no solo en el aumento de la producción sino también en un incremento en el ingreso real de las zonas rurales del Perú, este proyecto de investigación halla una correlación positiva del 0,17 entre ambas variables, un incremento positivo, pero tal vez, creo yo, no tan significativo. Además, concluye que este incremento en el ingreso rural es sobre todo en la región costera del país ya que cuenta con mayor índice de productividad (15 TM/Ha) y accesibilidad comercial, se ve que entre los productores agrarios en la costa,

sierra y selva existe una diferencia de ingresos, así como de inversión en infraestructura de riego.

2.1.25. La tesis “evaluación” expost al proyecto de inversión pública, mejoramiento de las cadenas productivas estratégicas (Café y Cacao) ámbito bella bajo monzón,

Esta tesis fue realizada por Yosvel Alvarado Villanueva para sustentar el título de Maestro en Ciencias Económicas. Dentro de la problemática planteada por el autor se enfoca en la inexistencia de la evaluación expost de los proyectos de inversión pública, encontrando aquí un gran problema debido a que lo proyectos que eran ejecutados no necesariamente satisfacías las necesidades de la población, sin embargo; para no abordar a todos los proyectos de inversión ejecutados en el país, se enfocó en el PIP “Mejoramiento de las cadenas productivas estratégicas de café y cacao en Bella bajo Monzón” del año 2018.

Para (Alvarado, 2019) el objetivo central de su investigación era encontrar el efecto socioeconómico en la población que se benefició con este proyecto e inversión pública, para lo cual lo apoyo de dos objetivos específicos, que a su vez le permitía responder otras incógnitas en cuanto a su problemática:

- Encontrar la magnitud en que los criterios que conforman una evaluación expost iba a facilitar la evaluación del proyecto ejecutado.
- Encontrar en qué medida se pudieron cumplir los componentes que se integraron en el proyecto a través de la metodología expost.

- Averiguar si a través de una comparación entre un antes y un después en la población beneficiaria hubo o no mejoras socioeconómicas.

Pero, para poder comprobar y encontrar soluciones a estos problemas (Alvarado, 2019) planteó como hipótesis si la intervención en el PIP tuvo mejoras en las condiciones socioeconómicas de la población beneficiaria.

Tras la aplicación del estudio y luego de sustentar las bases teóricas y el marco conceptual, se enfocó en una investigación aplicada, de nivel descriptivo y de tipo transversal. Trabajó con una muestra de 111 beneficiarios de un total de 559. Para la aplicación del estudio (Alvarado, 2019) empleó como metodología la revisión de documentos, posteriormente aplicó una encuesta a la muestra definida y finalmente una entrevista, para el proceso de la información empleó el programa SPSS y Microsoft Excel, ambas herramientas que le pudieron permitir un mejor análisis y llegar a las conclusiones en su trabajo de investigación.

Como principal conclusión de esta tesis (Alvarado, 2019) afirma que tras la aplicación de una metodología *ex post* en el Proyecto de Inversión Pública “Mejoramiento de las cadenas productivas estratégicas (café y cacao) Bella bajo Monzón” no se pudo comprobar que se hayan cumplido los 5 criterios que son:

- Pertinencia: inexistencia de lineamientos ajustados a la realidad de la zona.
- Eficiencia: no hubo sobre costos, sin embargo, la planta de procesamiento no puede satisfacer a todos los productores de la zona.
- Eficacia: existencia de insatisfacción de los beneficiarios de la zona.

- Impacto: no se ve reflejado un aumento en la productividad de los productores de cacao y café, por lo que no se puede afirmar una mejora económica.
- Sostenibilidad: la inexistencia de impacto no puede permitir la existencia de sostenibilidad en el proyecto.

2.1.26. Factores que incidieron en la productividad agrícola en la región junin-2017.

Según la tesis realizada por (Canales Torres & Corrilla Huamán, 2019) se puede ver que el modelo resulta significativo, y esto se da porque la apariencia del F calculado es menor a 0.05, entonces se puede rechazar la siguiente hipótesis, la nula, que nos indica que las variables autónomas no transgreden la variable que viene a ser dependiente, y también se logra ver que las variables educación y sexo son estadísticamente demostrativas con un nivel del 95% de confianza. Entonces se puede observar que los componentes que pudieron transgredir en la producción rural en Junín fueron los siguientes: nivel didáctico, edad, formación, ayuda técnica, sexo y senda de indagación referente al clima.

Se puede ver que se tiene como derivación del análisis, que educación y sexo fueron demostrativas con una relación del 95%, de familiaridad, por lo cual se diferencia la suposición concreta que nos menciona que: los diferentes componentes que se utilizaron en la producción rural en Junín fueron los siguientes: paralelismo pedagógico, sexo y edad.

Y terminando, se puede ver que las variables, ayuda técnica, preparación y senda de indagación referente al clima, estas se dieron en fase no demostrativas, esto

origina que no se llegue a tener una diferencia con la segunda hipótesis específica que destaca: Los diferentes componentes que transgredieron en la producción rural en Junín fueron los siguientes: ayuda técnica, capacitación y senda de investigación referente al clima. (INEI, 2017)

A través de la tesis se observó el dominio demostrativo entre formación y sexualidad y estos coeficientes se muestran de manera negativa, entonces se puede decir que, si un sector agrícola se lleva a cabo por una mujer, lo que va a pasar es que la productividad va a ser menor y en cuanto a la educación que es básica va a influir negativamente en la productividad, se puede ver que los conocimientos que uno adquiere son de mucha importancia para la producción.

También, al decir que la asistencia técnica, capacitación y la información del clima nos da como resultado no significativo, por ello no se podría comparar resultados de otras investigaciones.

- Al estimar los elementos que van a incidir en la producción rural decimos que las versátiles que resultaron indicadores estadísticamente fueron la formación y la sexualidad del encargado del hogar.
- Se puede finiquitar que, en el caso de la educación, tiene un hecho negativo, esto se da, ya que la enseñanza regular en los establecimientos pedagógicos no ayuda en la actividad rural.
- Por último, se observa que los elementos siguientes: Adiestramiento, Ayuda técnica y Averiguación climática, no pudieron ser demostrativas estadísticamente, por

lo cual para este tema de la localidad no se encontró realidad a favor de la suposición trazada.

2.1.27. Análisis de la producción agrícola y su incidencia en el desarrollo económico en los productores del distrito de Huayopata, provincia de la Convención en el periodo 2011-2014.

La investigación de (Gastaña Figueroa, 2016) estudia y analiza la producción de las personas que tienen por oficio trabajar cultivando la tierra (agricultores) del Distrito de Huayopata, y la repercusión que tiene esta en la mejora económica de los productores, durante los años 2011 al 2014, teniendo como propósito llegar a conocer las causantes y los obstáculos, que se presentan en el sector productivo agrícola de este distrito; el intervalo de tiempo escogido fue porque en estos años se presentaron variaciones muy significativas.

Las personas que por oficio trabajan en la agricultura son, generalmente, de zonas rurales, el mayor porcentaje de 64 % se encuentra en la sierra, región más pobre. Siendo la agricultura el principal sustento económico de 2,3 millones de grupos de familias peruanas, un 34 por ciento de todas las viviendas del Perú. Por ello, es necesario hacer aumentar y que crezca la intervención de los agricultores, tanto chicos como regulares, para que haya una cadena agroindustrial activa, generando trabajos y mayores ingresos (Perú Opportunity Fund, 2011).

En el distrito de Huayopata, es resaltante la gran parte de la población que tiene por oficio la agricultura, considerada la principal actividad económica del sector

rural, ya que la productividad de estas es causante de las condiciones de vida que presenta la población. Huayopata, se dedica mayormente a la agricultura porque sus suelos presentan una diversidad ecológica, siendo esta indispensable para el desarrollo de una agricultura variada.

La Municipalidad del Distrito de Huayopata, tiene una gerencia dedicada al desarrollo económico, ésta debe impulsar actividades enfocadas en el desarrollo económico del sector agropecuario, así como también turismo y artesanía, brindando apoyo mediante asesorías, técnicas, etc., para los agricultores, siendo ésta esencial para conservar y motivar las actividades de motivar a una mayor producción de agricultura en este distrito. Huayopata, en el año 2000 dependió, principalmente, su economía de la producción de té, pero posteriormente sufrió una crisis por malos manejos de las centrales cooperativas agrarias. Por ello, se necesita que el gobierno brinda una propuesta factible y sostenible, basada en la actividad de producción agrícola, para dinamizar este sector del distrito (Usca, 2019).

Los agricultores de este distrito, tienen tierras pequeñas para desarrollar sus actividades, denominadas minifundio, por ello es que tienen tan pocos ingresos, siendo éstos destinados al mismo mantenimiento de sus tierras y lo restante para la sostenibilidad de sus familias, y a la vez, desarrollándola de forma tradicional, al no contar con el presupuesto económico para tecnología, trayendo como efecto que los agricultores opten por buscar trabajos en otras actividades fuera de su conocimiento; la agricultura es el notable sostenimiento económico, de las familias del distrito de Huayopata.

Actualmente con los recursos y conocimientos sobre tecnología, que cuentan las familias agrícolas de la sierra, es complicado pensar que puedan aumentar su producción y con ello, sus ingresos de manera resaltante. El uso de la tecnología y la mejora de las cualidades de sus insumos tradicionales, es la mejor manera de aumentar sus ingresos, ya que el desarrollo agrícola rural puede significar el proceso de cambio social y productiva, siendo el enfoque esencial para aumentar la calidad de vida de los agricultores (Trivelli, Escobal, & Revesz, 2009).

Esta zona de la provincia de Convención, resalta por tres principales producciones, que son el café, orgánico, el té y los plátanos, así como también produce otras frutas, pero no tan destacables (INEI). Con el paso del tiempo, la evolución de su agricultura ha llegado a una situación no deseable, que es la agricultura de subsistencia, ya que presenta una baja en los ingresos per cápita, esta baja en la productividad trae consecuencias como, la migración de sus habitantes a otros lugares en busca de mejores ocasiones para poder tener una mejor calidad de vida, siendo otro punto consecuencia de esto, el bajo nivel de educación, ya que se cierran los centros educativos al no tener alumnado, lo mismo pasa con los centros médicos.

Por todo ello, es que esta investigación toma relevancia, afirmando en su hipótesis, que el crecimiento en el sector agrícola es limitado, esto se refleja en su dinero percibido del crecimiento económico de los productores. Para llegar a confirmar o negar su hipótesis general, plantea tres suposiciones específicas, que el camino para obtener una financiación o créditos es limitado para los agricultores de Huayopata, a la vez esto repercute en los ingresos de los productores agrícolas; también afirma que al

tener pocas capacitaciones y, para la producción agrícola, les falta tecnologías, repercute y se ve reflejado en los ingresos que perciben los productores agrícolas; la última hipótesis específica es que la venta, de sus productos, y el acceso al mercado es contraproducente, y repercute en los ingresos de los productores.

En la presente investigación, se tienen dos variables dependientes que son el nivel de ingresos de los productores agrícolas y la producción agrícola, durante el 2011 al 2014. Siendo las variables independientes el acceso a financiamiento, siendo este limitado, las pocas capacitaciones, el poco uso de tecnologías para realizar su trabajo y la venta de sus bienes con el acceso a los mercados.

La indagación es de tipo cuantitativa, ya que se realizó un análisis con base en datos cuantitativos, valorizando las variables producción agrícola y la cantidad de dinero percibida por los productores agrícolas, para ver su incidencia, pudiendo ser comprobada o negada las hipótesis. El diseño de ésta es no experimental, ya que el investigador no ha interferido en el comportamiento de las variables, sólo han sido observadas; así como también es transaccional, al haber recogido datos en sólo un tiempo (2014). El nivel de indagación fue de manera descrita, al hablarnos sobre el comportamiento de las variables de la hipótesis, y explicativo, ya que investiga el por qué pasan ciertos sucesos, estableciendo una relación de causa y efecto.

La población a estudiar son todos los productores agrícolas de Huayopata, siendo la muestra de 64 productores agrícolas, resultado obtenido usando el porcentaje de agricultores de este distrito para realizar la fórmula; mediante una encuesta y entrevistas, a la muestra, se hizo la recolección de información, en la que se basó la

investigación, consideradas como fuentes primarias, ya que es información directamente obtenida. Como fuentes secundarias se consideró la información obtenida del Ministerio de Agricultura, la Municipalidad Distrital, la Dirección Regional de Agricultura del Cusco, el INEI, MINAGRI, entre otras.

Los datos obtenidos fueron presentados mediante gráficos, porcentualmente y de forma descrita. En los cuales se pudo obtener, que existe un crecimiento limitado del sector agrícola en este distrito, debido a que existe un mayor porcentaje de productores que sólo destinan una hectárea de su terreno para la producción agrícola, así como otros factores que se tocarán más adelante, que influyen en esta limitación, dando como consecuencia, que los ingresos de los productores sean bajos, habiendo disminuido -6.59% durante el 2011 al 2014 (Gastaña Figueroa, 2016).

En cuanto al acceso a financiamiento, se ha llegado a confirmar esta situación, ya que el 89% de encuestados tiene inconvenientes para acceder a créditos, principalmente debido a que no tienen la solvencia económica suficiente para las entidades financieras, por lo que, los que han llegado a obtener algún tipo de financiación ha sido de montos pequeños, que oscilan de los 1000 a los 5000 soles, siendo el Agrobanco y las cajas, las principales entidades prestadoras, demostrando que es un determinante para la productividad de los agricultores.

También se conoció que las capacitaciones, son brindadas mayormente por la Municipalidad Distrital y el Ministerio de Agricultura, pero estas son deficientes al realizarse mayormente dos veces al año y siendo los capacitadores técnicos e ingenieros agrónomos, personas que no conocen la realidad de esta zona, muchas veces ha

terminado confundiendo a los agricultores. Se pudo llegar a confirmar que las capacitaciones indican en los ingresos de los agricultores, ya que se tuvo un 23 % de productores que presentaron ingresos altos, debido a que son jóvenes con iniciativas, de probar y aplicar, nuevas técnicas a su producción, así como también tecnologías.

Se estableció que la tecnología, mayormente utilizada, es de tipo tradicional, ya que el 70% de los productores la utilizan, esto incidió en los ingresos de los productores agrícolas, teniendo ingresos bajos, al presentar bajos rendimientos en su producción, un 55 %, debido mayormente a los pocos recursos económicos que presentan, no pueden optar por adquirir tecnologías (Gastaña Figueroa, 2016).

Finalmente, se determinó que existen bastantes dificultades para que estos productores especializados en la agricultura puedan vender sus productos, siendo la principal consecuencia de esto, el hecho que no haya organizaciones especializadas en la compra de estos productos, por lo que los intermediarios se aprovechan de la situación, varían los precios, a favor de ellos, y ofreciendo financiación a los productores, repercutiendo en los ingresos de los agricultores de Huayopata. Siendo indispensable implementar estrategias para que se desarrolle la producción agrícola, ya que es el causante de los bajos ingresos de los agricultores, a su vez genera una baja calidad de vida para este distrito.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Nociones de proyectos de inversión

2.2.1.1. Concepto de los proyectos de inversión

Para conocer su estructura de los proyectos de inversión especialmente de los proyectos privados y proyectos sociales, es necesario explicar los diferentes conceptos

Según Bustamante (2005) define los siguientes términos de proyectos de inversión

a. Para la organización de la naciones unidas (ONU)

En su manual sobre proyectos de desarrollo económico, lo especifica como un conjunto de referencias que admitan estimar las ventajas y desventajas financieras que se derivan de asignar ciertos capitales de un país para la obtención de bienes y servicios

b. Según el BANCO MUNDIAL (BM), lo describe como una proposición convenientemente expuesta para su ejecución mediante una inversión económica y cuyo propósito es el de construir servicios básicos para producir bienes y servicios

c. Como lo menciona en su guía el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, lo define como:

El método prospectivo de una gestión capaz de realizar algún aspecto del proceso económico y social

d. Según el INSTITUTO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN, lo define como el conjunto de acciones propuestas a la elaboración de bienes y servicios o ampliar la

capacidad y la producción de los acervos positivos con el fin de lograr en el futuro mayores bienes que lo que se consiguen actualmente en los recursos a utilizar.

e. Como lo enfoca Fernando Carbajal, para el inversión es:

Conjunto de saberes precisos para implementar la fabricación financiera de un bien servicio

2.2.1.2. Clasificación de los proyectos

Según Alegre (1992) dice que los proyectos que desarrolle una empresa se pueden clasificar en:

a. Según el sector o unidad económica que los realice se clasifican en:

- Proyectos públicos o estatales
- Proyectos privadas
- Proyectos cooperativos
- Proyectos de propiedad social
- Proyectos operativos
- Proyectos de reposición y remplazo de equipos

b. Según sectores de actividad se clasifican en:

- Proyectos extractivos
- Proyectos pesqueros
- Proyectos mineros
- Proyectos agropecuarios
- Proyectos agroindustriales

- Proyectos forestales

c. *Según el tipo de producción*

- Proyecto de producción de bienes
- Proyecto de investigación
- Proyecto de producción de bienes

Los proyectos de servicios a su vez se clasifican:

- Proyectos de inversión turística
- Proyectos de comercialización en general
- Proyecto de asesoría e investigación científica
- Proyectos de servicios no incluidos en infraestructura social

2.2.1.3. *¿Qué es inversión pública?*

Son recursos que el estado capta de diferentes fuentes y que son utilizados ya sea en forma total o en partes según la necesidad con el fin de renovar, corregir, desarrollar, modernizar o salvar bienes o servicios que se ofrece a la ciudad (Abad,1997).

Por otro lado el mismo autor manifiesta que los recursos obtenidos son usados en las inversiones públicas con la única finalidad de tener condiciones apropiadas y mejoras en su calidad de vida y el progreso de la ciudad. Asimismo, los gobernantes

del estado están en la obligación de satisfacer los requerimientos de la ciudad, dando prioridad de progreso local y utilizar los recursos del estado en mejora de su localidad

2.2.1.4. ¿Qué es un proyecto de inversión pública (PIP)?

Para ejecutar una inversión pública, se debe de contar con un proyecto de inversión pública. Asimismo, los PIP están determinados como los trabajos estacionales, encaminados a desarrollar los contenidos del estado con el fin de obtener bienes a favor de la sociedad. Asimismo, es un instrumento que manipula el gobierno central con el fin de invertir sus inversiones y que originen cambios en su calidad de vida de su ciudad a través de su generación crecimiento y aumento de la cantidad y/o calidad de los servicios públicos que brinda. Su ecuánime es facilitar solución a un inconveniente identificado en una parte determinado (desnutrición, bajo nivel educativo, escasa generación de energía, falta de mantenimiento de caminos u otros) y en una franja territorial definitiva. Los gobiernos locales y distritales, al ser entes del Estado, tienen que realizar sus inversiones empleando los lineamientos para PIP. Por este conocimiento, los PIP deben estar encaminados hacia el beneficio de los resultados conocidos en el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) de cada municipio, los mismos que logran ser examinados y reajustados en el proceso del presupuesto participativo que se ejecuta cada año (Coss, 1998)

2.2.1.5. Definición de un proyecto de inversión pública viable

Según Castro y Mokate (1994) dice que una inversión pública viable es aquel en se ha reconocido rotundamente el problema céntrico que se trata de solucionarlo. Asimismo, se ha reconocido visiblemente una o más oportunidades que se puedan utilizar. También se ha detallado cada una de las opciones de solución al problema o uso de la potencialidad (beneficio de la ocasión).

El mismo autor menciona que se han reconocido y cuantificado los beneficios y se han ponderado los costos asociados y se han preferido por la alternativa de recurso sostenible socialmente más provechosa (Castro y Mokate, 1994).

2.2.2 El cultivo de vid

2.2.2.1. Evolución de la vid

Gonzalo y Philipppo (2008) la vid europea es la especie *Vitis vinífera* L. sativa D.C. (2n=38). Se tiene referencia de ella y de su producto, el vino desde hace más de 5 000 años en Egipto. Su origen parece haber sido entre los mares Negro y Caspio donde aún crece en forma silvestre; esta forma ha sido separada en *Vitis vinífera sylvestris* Gmel (zona del mar mediterráneo) y *Vitis vinífera Caucasia* Vav (Armenia, sur de Rusia, Caucasia, Irán, Turkestan, y Cachemira).

Asimismo, el autor dice que la vid adquirió importancia cuando se extendió a los países del mar Mediterráneo y por el imperio romano. Una importante viticultura se desarrolló en Francia, Italia, España y Bulgaria, y, algo menor en Alemania, Hungría y otros países. Los conquistadores la llevaron a América, donde se estableció en

México y oeste de EE.UU, (30°-52° LN), en Argentina y Chile (30°-40° LS) y, menos en Perú, Brasil, Venezuela y Uruguay (en zonas altas a menores latitudes)

2.2.2.2. La viticultura en la región Moquegua

La superficie plantada de vid en la zona de Moquegua para el año 2017, es de 512 hectáreas, las cuales 419 has se encuentran en producción y 93 has en crecimiento. La mayor superficie de viñedos se sitúa en la jurisdicción de Moquegua con 348 ha, seguido de Omate con 73 has, Quinistaquillas con 65 has, El algarrobal con 15 ha y Samegua con 11 ha (DRA Moquegua, 2018).

2.2.2.3. Taxonomía de la vid

Según Salazar y Melgarejo (2005) manifiesta que la taxonomía del cultivo vid es la siguiente:

Reino :Plantae
División :Magnoliophyta
Clase :Magnoliopsida
Orden : Vitales
Familia :Vitaceae
Género :*Vitis*
Especie ; *Vitis vinífera*

2.2.2.4. Morfología

El cultivo de vid en su parte aérea está conformado por sarmientos bien desarrollados normalmente de aspecto trepador y rastrero, y en su parte interna sus raíces son ramificadas y descendentes (Ruesta y Rodríguez, 1992).

Según Martínez de Toda (1991) describe a la vid como planta injertada explicando que está conformada por dos partes de individuos una que es el patrón o porta injerto de las especie americana que conforman las raíces y la segunda parte que es la yema o variedad es decir parte aérea (*Vitis vinífera* L.), indicando también que esta yema o variedad injertada sobre el patrón conformaran en futuro las partes aéreas de la planta como son el tallo, brazos, desarrollo de pámpanos, hojas, flores y frutos. Asimismo menciona que la unión entre los individuos se conoce como cepa en productividad

a. Sistema radicular

La planta de vid posee en cuanto a sus raíces un desarrollo acelerado siendo de mucha importancia en el transcurrir los años ya que sus funciones principales son el de anclaje, absorción de agua y nutrientes y provisión de almacenamientos de reservas. Su sistema radicular se desarrolla muy bien hasta los 10 años, su base explorativa hasta los 40 años y su declinación a partir de los 50 años (Martínez de Tola, 1991).

La vid es una planta rustica y por ende tiene la fuerza para emitir raíces, encontrándose en su mayoría a profundidades entre los 0,60 m y 1,50 m de profundidad. La planta de vid cuando es propagada por vía asexual su parte radicular es numerosa, mientras cuando es propagada por vía sexual su fase radicular es pivotante.

b. Parte aéreo

La parte morfológica aérea de la vid está conformada por el tallo, brazos, pámpanos cuando está en crecimiento y sarmiento cuando esta lignificado, que unido a las hojas, flores y fruto conforman la parte superior de la vid (Picornell y Melero, 2012).

➤ **Tallo**

Ruesta y Rodríguez (1992) constituido por las siguientes partes que forman la parte aérea tales como son el troco, los brazos principales, los pámpanos y las yemas. El tronco que es la continuidad hacia arriba del tallo de la superficie del suelo, las ramas principales, que constituyen las primeras ramificaciones, los sarmientos o ramas del año, constituido por el crecimiento de los brotes después de su maduración

➤ **Yemas**

Constituido por los órganos de la planta por lo general donde se encuentran los primordios que dan inicio a la brotación de sus primeras hojas y de todos sus frutos que pueda contener el futuro sarmiento, siendo su forma de cuerpo abultada, la misma que se encuentra en el nudo del sarmiento y en la intersección del peciolo de la hoja. (Ruesta y Rodríguez, 1992).

➤ **Hojas**

La hoja de la vid está situada en el nudo del pámpano cuando está en crecimiento, por lo general son simples, tomando diversas formas de acuerdo a la variedad que se desea estudiar. Asimismo, su función principal es realizar la fotosíntesis, respiración y transpiración (Picornell y Melero, 2012).

➤ **Zarcillos**

De origen similar a las inflorescencias se desarrollan opuestas a cada hoja en donde no se forma inflorescencia. Los zarcillos cumplen la función de sujeción o trepadora cuando está en crecimiento y desarrollo a fin de mantenerla erguida (CONAFRU, 1996).

➤ ***Flores***

Las flores son los órganos reproductores y por lo general son hermafroditas las mismas que se aglomeran para luego formar la inflorescencia en conjuntos estas son desarrolladas en la parte opuesto de la hoja, asimismo se encuentran entre el tercer y sexto nudo dependiendo de la variedad (Picornell y Melero, 2012).

➤ ***Frutos***

Es una baya carnosa y succulenta, ya sea con 4, 3, 2, 1, o ninguna semilla, según el número de óvulos que después de la fecundación desarrollaron semillas. Asimismo, está compuesta por el epicarpio, mesocarpio y endocarpio. También, el autor indica que las bayas presentan diversas formas al igual que el color del fruto cambiando a diversos colores dependiendo de la variedad (CONAFRU, 1996).

2.2.2.5. Clases y variedades de vid

a. Variedades de uva para mesa

Las uvas de mesa para consumo en fresco son frutos que son requeridas por sus condiciones físicas y estructurales de sus productos que por sus características químicas las cuales originan los jugos hechos a partir de ellos (Vélez, 2007).

Según PROVID (2014) manifiesta las más importantes variedades productivas de uva de mesa tales como se muestra en la tabla 2:

Tabla 2:

Principales variedades productivas y comerciales de uva de mesa en el Perú.

Variedades	Particularidades de la planta	Particularidades del fruto
<i>Con semilla (Pirenas)</i>		
Red globe	Planta de vigor medio, buena productividad. Su hábito de fructificación es basal, excepcionalmente alejado.	Racimo grande a muy grande (que hace obligatorio el decole y raleo) bayas muy grandes y con semilla.
<i>Sin semillas (Apirenas)</i>		
Flame Seedless	Cultivar muy vigoroso, con rendimientos moderados, buena fertilidad de yemas, maduración temprana. Propenso a falta de coloración.	Bayas redondas, pequeña a mediana (17 – 19 mm de diámetro, peso de 3.5 a 4.5 g). Color rojo brillante a rosado intenso. Racimo mediano.
Thompson Seedless	Planta vigorosa de mediana productividad y no fructifica en las yemas basales.	Racimo grande alargado tronco cónico alargado con bayas alargadas sin semilla, color verde a verde amarillento.
Summer Royal	Muy productiva con maduración media a tardía.	Racimos medianos de forma cónico piramidal con bayas de color negro y sin semilla de alta calidad, no requiere raleo, sólo despunte

Crimson Seedless.	Son variedades muy vigorosa; Sus racimos son de tamaño requiere de podas largos; medio, extraordinario con bayas apropiados para los ambientes bien espaciadas. Su fruto es cálidos. Realizar poda en verde mediana a pequeña y ovalada. para una mejor iluminación y Regularmente tenaz de color rojo obtener frutos de mejor coloración. purpúreo con pulpa crujiente y sabor neutral.
Flame Seedless.	Planta vigorosa con hábito de Racimo de tamaño medio, fructificación en yemas basales. cónicos relativamente sueltos, bayas de color rojo suave a rojo sin semillas.
Superior	Planta vigorosa a muy vigorosa (reduce su fertilidad) la fertilidad relativamente suelto, bayas sin de yemas no se da en las yemas semilla, alargadas ovales a basales lo que hace necesario hacer ligeramente ovoides de color de podas largas (tipo guyot). color verde amarillento. Sabor amoscotelado.

Fuente: PROVID (2014)

b. Variedades para elaborar vino

El beneficio de las variedades se concentra fundamentalmente en las peculiaridades y la eficacia de su mosto y las del vino a que da lugar. Por lo tanto son variedades con frutos de volumen medio a pequeño y apretado, con bayas de espacios reducidas o pequeñas, su piel es fina, con alto contenido de azúcar y con semillas escasas (Vélez, 2007).

c. Variedades para pasas

Por lo general las uvas para pasas que requieren las agroindustrias son las variedades que no contienen semillas las cuales son conocidas como apirenas, entre ellas se logra mencionar Flame Seedless, Thompson Seedless, Crimson Seedless, entre otras. Las variedades de uva para pasas más significativas en el Perú, se tiene a, la Italia y Thompson Seedless (AMPEX, 2008).

d. Variedades para piscos

El CONAPISCO (2014) señala que las variedades de uvas pisqueras se dividen en dos grupos, que se muestran a continuación:

Aromáticas: Moscatel, Italia, Albilla y Torontel.

No Aromáticas: Quebranta, Negra Corriente, Mollar y Uvina.

El pisco es el licor hecho fundamentalmente mediante la condensación del producto de la vid procedente de uvas pisqueras recién fermentados, manejando técnicas que mantengan el principio habitual de aptitud; y producido en la costa de las regiones de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y los valles de Locumba, Sama y Caplina en la región de Tacna.

2.2.2.6. Exigencias agroclimáticas de la vid

a. Clima

El cultivo de la vid requiere de veranos largos, no prosperando con climas de veranos húmedos por ser susceptible a enfermedades criptogámicas (Ruesta y Rodríguez, 1992).

Según Palma (2006) dice que el cultivo de vid prefiere climas cálidos y secos, afectándole las bajas temperaturas. Asimismo, se debe tener las siguientes consideraciones:

➤ ***Temperatura***

Los frutos procedentes de uvas blancas son las menos exigentes en cuanto a temperatura, sin embargo las uvas de color rojo requieren de temperatura apropiada para entrar en pinta. La temperatura es de suma importancia en la fenología del cultivo, requerimiento temperaturas mínimas en las fases fenológicas de brotación, floración, y maduración. En cuanto a la provisión de días grados estos requieren una categoría entre los 3200 a 4000 días grados. Los viñedos por lo frecuente para su crecimiento y desarrollo requieren de veranos secos, cálidos y con inviernos fríos.

➤ ***Humedad***

La presencia de humedad en los frutos de la vid retarda la madurez dándole poco sabor a las uvas, sin embargo un clima seco con poca humedad promueve frutos dulces y muy gustosos

➤ ***Luminosidad***

Al igual que todos los frutales, una adecuada luminosidad favorece una producción satisfactoria y en particular en la vid para uva de mesa así Palma (2006) manifiesta que: “Parte de la esterilidad de brotes en variedades tales como la *Thompson Seedless* son debido a la falta de luz retirada hacia la yema”. En tal sentido conviene mediante la poda en verde facilitar la iluminación de los pámpanos y hojas de la parra favoreciendo la inducción foliar y mejorar la tasa fotosintética. Sin embargo un exceso de radiación

podría terminar afectando la calidad organoléptica de fruto al generar temperaturas en el mismo, si se expone demasiado.

b. Suelo

La vid es una planta de gran rudeza y usualmente puede desarrollar en cualquier tipo de suelo, excepto en los terrenos salinos donde es bastante sensible. Prefiere suelos profundos, bien drenados y con bastante materia orgánica y retención de agua (Salazar *et al.*, 1986). El pH en que la vid se desarrolla mejor esta alrededor de 5 a 7, siendo el último, el pH ideal. Es moderadamente sensible a la salinidad y el rendimiento puede disminuir considerablemente a una conductividad eléctrica por encima de los 1.5 mmhos/cm (Morales, 1995).

Según Ruesta y Rodríguez (1992) manifiesta que para una instalación de vid esta se acomoda a una gran variedad de suelos con pH que oscilan entre los 5,6 a 7, 5, también menciona que para obtener una buena cabellera radicular deben instalarse en terrenos pesados

2.2.2.7.Cosecha

Es la parte final del periodo vegetativo de la vid, donde se observa los frutos o uvas ya en estado de madurez organoléptica y es aquí donde ya ha alcanzado su máximo sabor y aroma que lo hacen apto para el consumo y por lo tanto pueden ser cosechados y llevados a los proveedores a precios productivos. Los sistemas de cosecha varían según el destino que se le a la fruta (Ruesta y Rodríguez, 1992).

2.2.3. El cultivo palto.

2.2.3.1. Origen

Para Razeto (2008) el cultivo de palto ya era conocido y consumido por los pobladores de Norte América, América Central y México. En épocas pasadas ya se plantaba este cultivo en zonas tropicales y subtropicales y templado cálido en México y Centro América. Se estima que el palto es originario de una amplia zona geográfica, que va desde las tierras altas del Este y Centro de México, pasando por Guatemala, hasta la costa del Pacífico de Centroamérica. Desde allí fue introducido por los incas en Perú, probablemente a principios del siglo XV.

2.2.3.2. Taxonomía del cultivo palto

Según Lemus *et al* (2005) clasifica al cultivo palto de la siguiente manera:

Reino : Plantae

División : Magnoliophyta

Clase : Magnoliopsida

Orden : Laurales

Familia : Lauraceae

Género : *Persea*

Especie : *Persea americana*

Nombre Científico: *Persea americana* Mill

2.2.3.3. Morfología

El palto es una planta siempre verde, perenne y con características leñosas, aunque de madera quebradiza: su raíz es bastante superficial desarrollándose casi en su totalidad en los 60 a 80 cm de profundidad. En su totalidad natural la planta puede llegar a crecer hasta los 10 a 12 metros de altura y tener troncos de casi un metro de diámetro (Franciosi, 2003).

a. Sistema radicular

La raíz del palto tiene pocos pelos radicales y la absorción del agua o nutrientes se realiza principalmente por la punta de las raíces a través de los tejidos primarios. Esto hace que el sistema radical del palto sea muy susceptible a los excesos de humedad (Razeto, 2008).

b. Parte aérea

Para Lemus *et al* (2005) manifiesta algunas características aéreas del cultivo palto:

➤ **Las hojas**

Tienen características diferentes según la raza a la que pertenezcan: en algunos cultivares, antes de la floración hay una defoliación casi total. En la costa central peruana cuando las plantas del cultivar Hass son jóvenes se produce la mencionada caída de hojas pero conforme la planta se vuelve adulta y es más vigorosa esta caída es poca significativa.

➤ **Las flores**

Son hermafroditas y actinomorfas; la inflorescencia es una panícula que puede ser terminal o axilar. Cada panícula puede tener hasta 200 flores.

➤ **El fruto**

Es una drupa que posee un pericarpio, un meso carpio carnosos y una semilla con dos cubiertas protectoras. El peso del fruto puede variar entre 50 g y 2,5 kg.

➤ ***La semilla***

Está protegida por una cubierta doble que adquiere un color marrón cuando el fruto madura

2.2.3.4. Variedades comerciales de mayor demanda en los mercados nacionales y de exportación

Mejía (2009) hortícolamente se reconoce la existencia de 3 razas de palto a la cual corresponden a la totalidad de las diversidades comerciales actualmente acreditadas.

Asimismo, el autor describe las siguientes razas:

a. Raza Guatemalteca.

Produce frutos de cascara gruesa, áspera al tacto, dura y de color verde oscuro a verde. Las variedades guatemaltecas como la Hass o la nabal vegetan y producen mucho mejor entre los 500 a 1000 msnm. Sin embargo es posible plantarlos a menor altura con buenos resultados.

b. Raza Mexicana

Se caracteriza por producir frutos más pequeños que en las otras razas. La cáscara en general es más delgada y de tono obscuro o morado, de hueso pequeño. Dentro de los representantes de esta raza se puede mencionar a las variedades “Duke” “Topa Topa” y “Zutano”

c. Raza Antillana.

Pertencen las variedades conocidas como criollas bastante populares hace ya un buen número de años sin embargo en los últimos tiempos han sido desplazadas por variedades que tienen mejores características. Además de las tres razas descritas, existen híbridos interraciales de mucha importancia. Entre ellas se consideran a las variedades cultivadas en el Perú y cuya fruta tiene gran demanda en el mercado nacional y de exportación, como la Hass y Fuerte.

2.2.3.5.Exigencias agroclimáticas del palto

a. Exigencias en clima

Franciosi (2003) el cultivo de palto puede ser instalado desde el ras del suelo hasta una altitud de los 2500 msnm, recomendándose desde los 800 a 2500 msnm para evitar inconvenientes con enfermedades, principalmente desarrollos de raíces.

Para el crecimiento del cultivo palto, la temperatura y la precipitación son los dos factores de gran importancia para su progreso. En cuanto al clima las diversidades de palto poseen un comportamiento desigual a la raza. Así se puede decir que la raza antillana no resiste mucho el frío, en cambio las razas guatemaltecas si soportan el frío, siendo la raza mexicana la que aguanta mayor el frío (Razeto, 2008).

En cuanto a caída de lluvia o precipitación se estima que 1300 mm por año son satisfactorios. El escás de agua induce al desprendimiento de hojas lo que hace su baja rentabilidad. Asimismo, la abundancia de precipitación cuando el cultivo se encuentra en floración y fructificación disminuye su rendimiento y por ende induce a la caída de

frutos. El lugar apropiado para la instalación de este cultivo debe de contar con una protección natural como cortinas rompe viento y esta debe de ser instaladas uno a dos años antes de la plantación. La corriente de aire fuerte causa rompimiento de brotes en crecimiento así como el desprendimiento de frutos cuando están en pleno crecimiento y cuando son secos en plena floración disminuye el número de flores y por ende disminución en productividad (Franciosi, 2003).

La presencia de humedad sobre el cultivo ocasiona el desarrollo de enfermedades criptogámicas que afectan al crecimiento del cultivo y en toda su fase fenológica (Razeto, 2008).

b. Exigencias en suelo

El cultivo de palto requiere de suelos con textura liviana, profundos y bien drenados con pH que oscilan de neutro a ligeramente ácido, aunque pueden instalarse en suelos arcillosos o francos arcillosos los mismos que deben contar con buen drenaje, de lo contrario con un exceso de humedad provocaría el desarrollo de la enfermedad de la raíz conocida como *Phytophthora cinnamomi* rands (Lemus *et al*, 2005).

2.2.3.6.Cosecha

Herrera (2005) la cosecha de la palta se realiza de varias pasadas en el huerto, en la fruta conforme va madurando. Se comienza con la fruta de mayor tamaño que generalmente, es aquella más madura, dejando para posteriores pasadas a la más pequeña, en espera de que siga creciendo. Sin embargo, no siempre la fruta pequeña esta menos madura. La palta cuando al alcance de la mano se cosecha con tijeras sin

punta, dejando, un segundo corte, es decir un trozo de pedicelo de aproximadamente 0,3 cm.

2.3. Marco conceptual.

Evaluación de proyectos. Consiste en una causa por la cual se establece permutas generados por un proyecto a partir de la comparación entre el estado actual y el estado previsto en su programación. Es indicar, se pretende conocer qué tanto un plan ha conseguido cumplir sus objetivos o bien qué tanta cabida poseería para efectuarlos.

Proyecto. Viene a ser el conjunto de información que se requiere como datos, cómputos y diseños articulados en escritura metodológica, que dan las medidas de cómo ha de ser y cuánto ha de significar una tarea. Esta búsqueda de someter a valoraciones para establecer una decisión de aprobación o rechazo.

Inversión: Es la aportación de capitales para lograr un beneficio futuro. Asimismo, b es el conjunto de capitales que se utilizan para originar un bien o servicio y generar un beneficio.

Proyecto de Inversión: Considerado como un acumulado de planes minuciosos que tienen por objetivo desarrollar la productividad de la compañía para aumentar los beneficios o la prestación de bienes, mediante el uso óptimo de los capitales en un plazo moderado.

También está considerado como un procedimiento al que se le fija un determinado valor de capital y se le suministran insumos para originar un bien o servicio ventajoso.

Asimismo, es una Cadena de planes que se piensan colocar en marcha para dar actividad a alguna acción u operación financiera, con el fin de lograr un bien o ayuda en las mejores situaciones y conseguir una remuneración.

Fruticultura. Se denomina fruticultura al cultivo de árboles frutales. El concepto hace referencia a los saberes, las técnicas y los procedimientos que permiten desarrollar esta actividad con éxito para obtener frutas.

Taxonomía. Consiste en la clasificación de los diferentes individuos vivos de acuerdo a su codificación (especie, género, familia, orden, etc.); y que esté relacionada su categorización.

Asimismo, la taxonomía se encarga del estudio en todo lo referente a la clasificación científica aplicado en general a la biología para su clasificación ponderada y sistemática relacionada a los seres vivos (plantas y animales)

Morfología. Es parte de la botánica que se encarga del estudio de la estructura y forma de los vegetales, describiendo también a la Citología e Histología. Siendo la primera encargada del estudio de las células y la segunda al reconocimiento de los tejidos. Tanto la Citología como la Histología, son en conjuntamente, necesarios para entender la Morfología de las vegetales.

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1. Tipo de la investigación

El tipo de investigación es básica. Se trata de demostrar que la inversión por parte de los gobiernos sub nacionales influyen en la producción y productividad de la fruticultura en la región. También se utiliza el método inductivo puesto que se va de lo particular a lo general. Y el nivel es explicativo y de forma descriptiva.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño de investigación es no experimental. Dado que los datos que se toman de manera transversal no serán modificados, solo empleado para hacer los cálculos correspondientes.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Son los devengados en el sector agrícola por parte de la sede central del gobierno regional, el proyecto especial pasto grande y la unidad ejecutora agricultura. Región Moquegua

3.3.2. Muestra

Se tomara como muestra los proyectos vinculados al sector agrario que influyen en la producción de dos frutales de mayor prioridad para la región Moquegua la serie histórica va del año 2007 al 2018.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas para la recolección de datos que serán usadas en el presente trabajo son la observación en el caso de recolectar los proyectos y el crecimiento de la producción, rendimiento, superficie y precio además del VBP.

3.4.1. Observación

La observación es otra técnica útil para el analista en su proceso de investigación, consiste en observar a las personas cuando efectúan su trabajo.

El propósito de la observación es múltiple, permite al analista determinar que se está haciendo, como se está haciendo, quien lo hace, cuando se lleva a cabo, cuánto tiempo toma, donde se hace y porque se hace.

Instrumento: La Ficha de trabajo.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En este apartado se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos o respuestas que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso. En cuanto al Análisis se definirán las Técnicas Lógicas o estadísticas, que se emplearán para descifrar lo que revelan los datos recolectados. Se empleara el software Microsoft Excel, y el SPSS como método estadístico.

3.5.1. Técnica de procesamiento

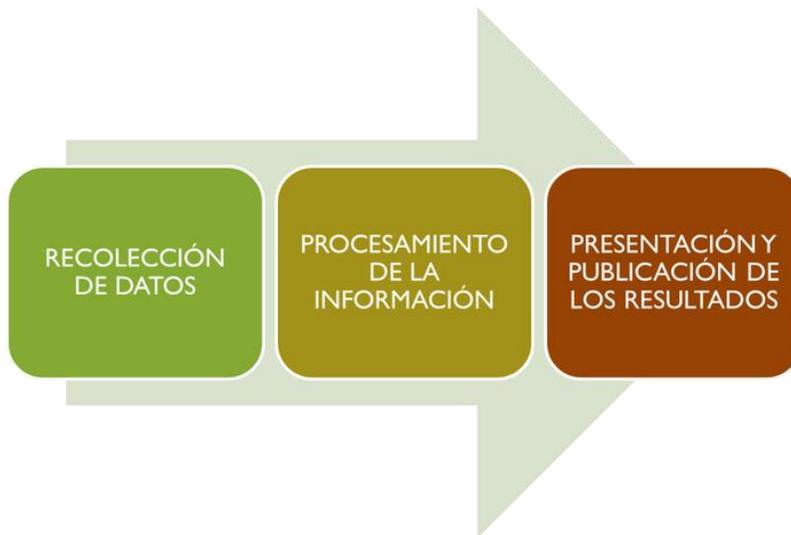


Figura 11. Técnicas de procesamiento

Para el caso se empleara el SPSS para los cálculos de efectos en la producción y productividad.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados.

Se presenta data de comparación del frutal de la Palta donde se puede determinar los niveles de producción, Superficie, Rendimiento y precios por regiones en el país. De acuerdo a ello se observa que en palta la mejor producción lo tiene la región libertad con 204 526 toneladas, le sigue la región Junín con 41 450 toneladas, en ese sentido Moquegua esta con una producción de 6 778 toneladas. En materia de superficie se puede colegir que la región Libertad tiene 14 242 has destinadas a la palta seguida de Junín con 40,19 has, y Moquegua con 10,42 has. En productividad se observa que es la región Arequipa, que tiene 19 769 kilos por ha. Ayacucho tiene productividad de 16 056 kilos por ha. Y Moquegua tiene un rendimiento de 6 505 kilos por ha. De la misma manera los mayores precios están en Lambayeque con 5,06 soles por kilo y la región Ica con 4,59 soles por kilo. Y en Moquegua 4,31 soles por kilo.

Tabla 3

Producción, superficie cosechada, rendimiento y precio en chacra de Palta, Según región. 2018

Región	Producción	Superficie	Rendimiento	Precio en chacra
	(t)	(ha)	(kg/ha)	(S/. / kg)
Nacional	504,517	40,134	12,571	3.38
Arequipa	20,085	1,016	19,769	3.98
Ayacucho	6,615	412	16,056	2.94
Pasco	2,601	164	15,863	0.95
Ica	66,332	4,328	15,327	4.59
La Libertad	204,526	14,242	14,361	3.62
Lima	83,607	6,351	13,164	3.40
San Martín	356	29	12,491	0.93
Lima Metropolitana	1,504	121	12,418	2.57
Piura	7,930	663	11,961	2.89
Cajamarca	5,003	450	11,108	1.90
Loreto	3,530	334	10,569	0.47
Lambayeque	15,559	1,491	10,435	5.06
Junín	41,450	4,019	10,313	0.81
Puno	2,460	244	10,082	2.44
Huancavelica	899	101	8,896	1.65
Huánuco	3,565	410	8,695	1.51
Madre de Dios	508	63	8,097	2.23
Amazonas	1,160	144	8,054	1.38
Tacna	280	38	7,368	4.61
Ucayali	2,295	313	7,332	0.71
Cusco	5,524	780	7,082	1.41
Ancash	17,547	2,681	6,546	3.20
Moquegua	6,778	1,042	6,505	4.31
Apurímac	4,403	699	6,297	2.61

Fuente : Gerencias/Direcciones Regionales de Agricultura - SIEA

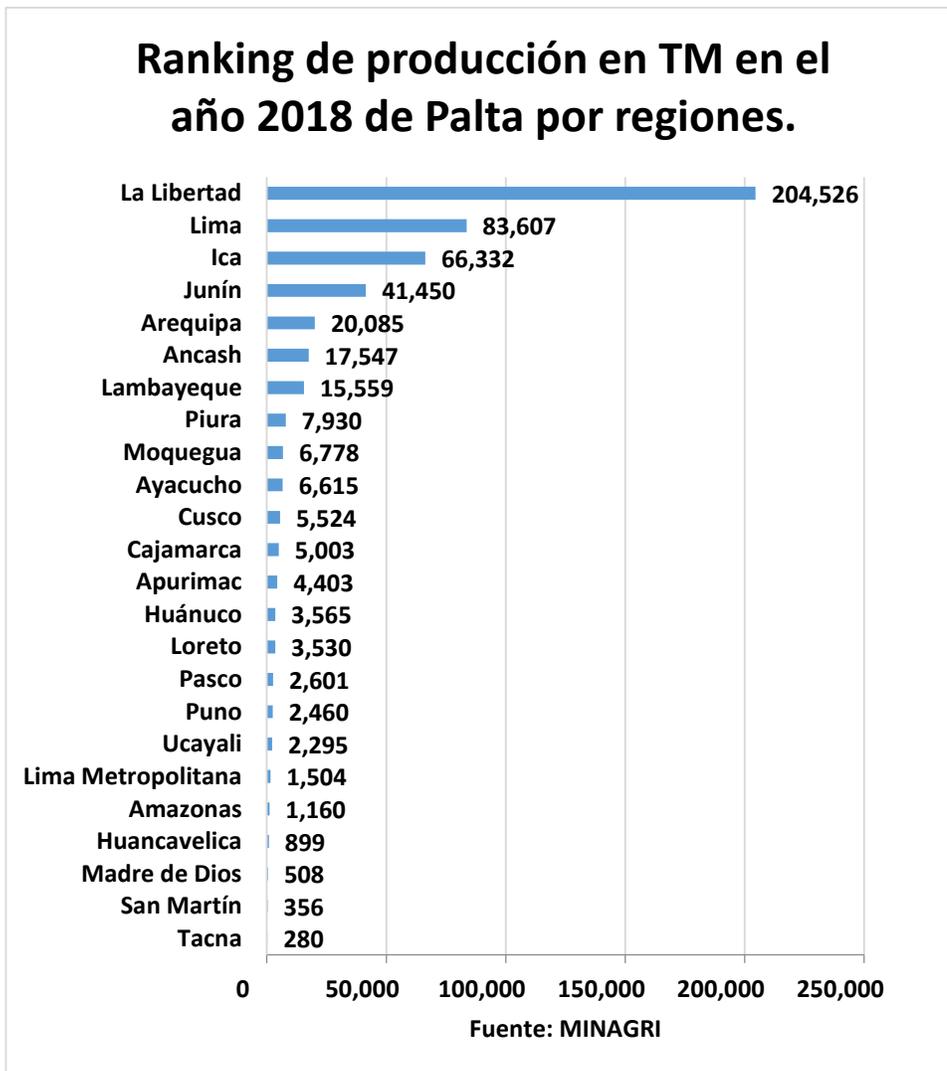


Figura 12: Rnking de producción en TM en el año 2018 de palta por regiones

La región La Libertad es la primera del país en el año 2018 en producción Palta con 204 mil toneladas seguido de Lima con 83 mil e Ica con 66 mil toneladas. En los últimos lugares se encuentran las regiones de Huancavelica, Madre de Dios, San Martín y Tacna con menos de 900 has. Moquegua se encuentra en el noveno lugar.

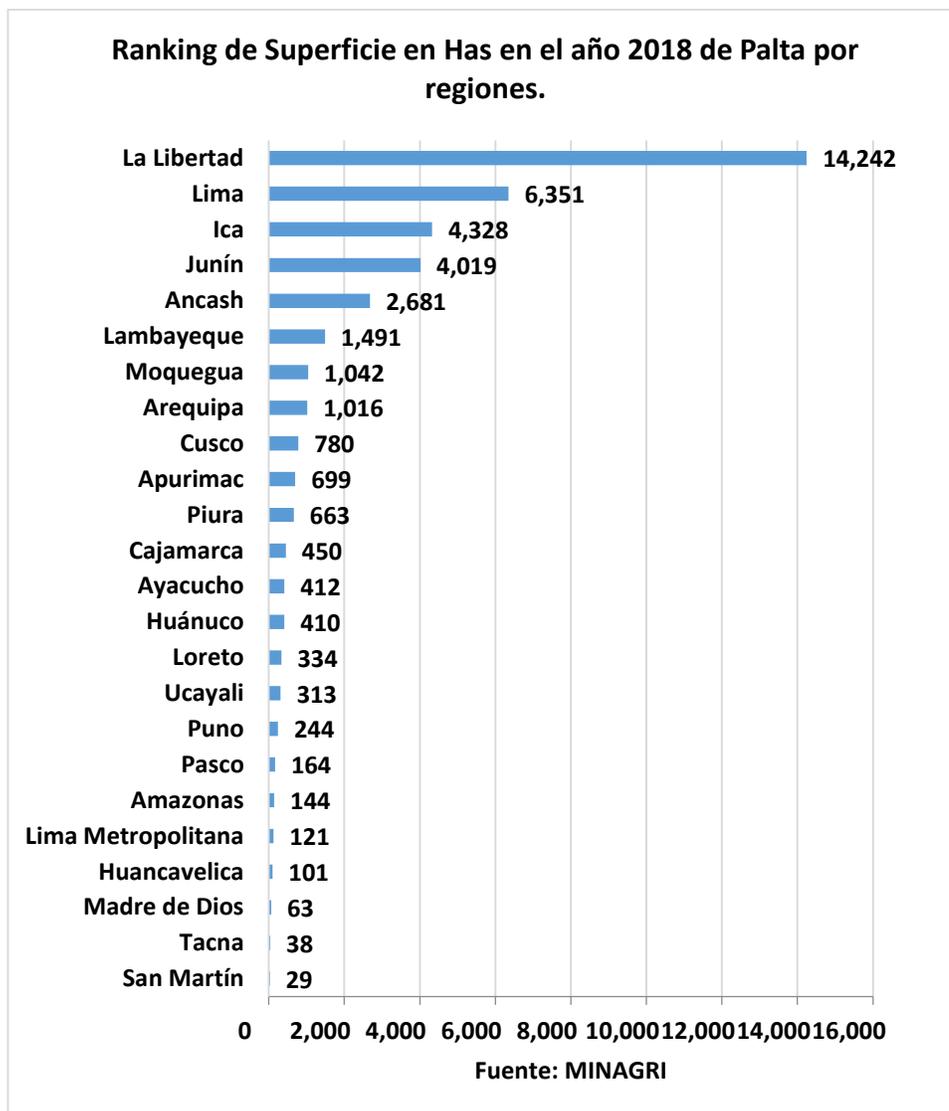


Figura 13: Ranking de superficie en has en el año 2018 de palta por región

En el país la región la Libertad tiene una superficie destinada a la producción de palta de 14242 hectáreas. Moquegua se encuentra en el séptimo lugar. Por supuesto que hay regiones que solo destinan menos de 150 hectáreas como Amazonas, Lima, Huancavelica entre otros.

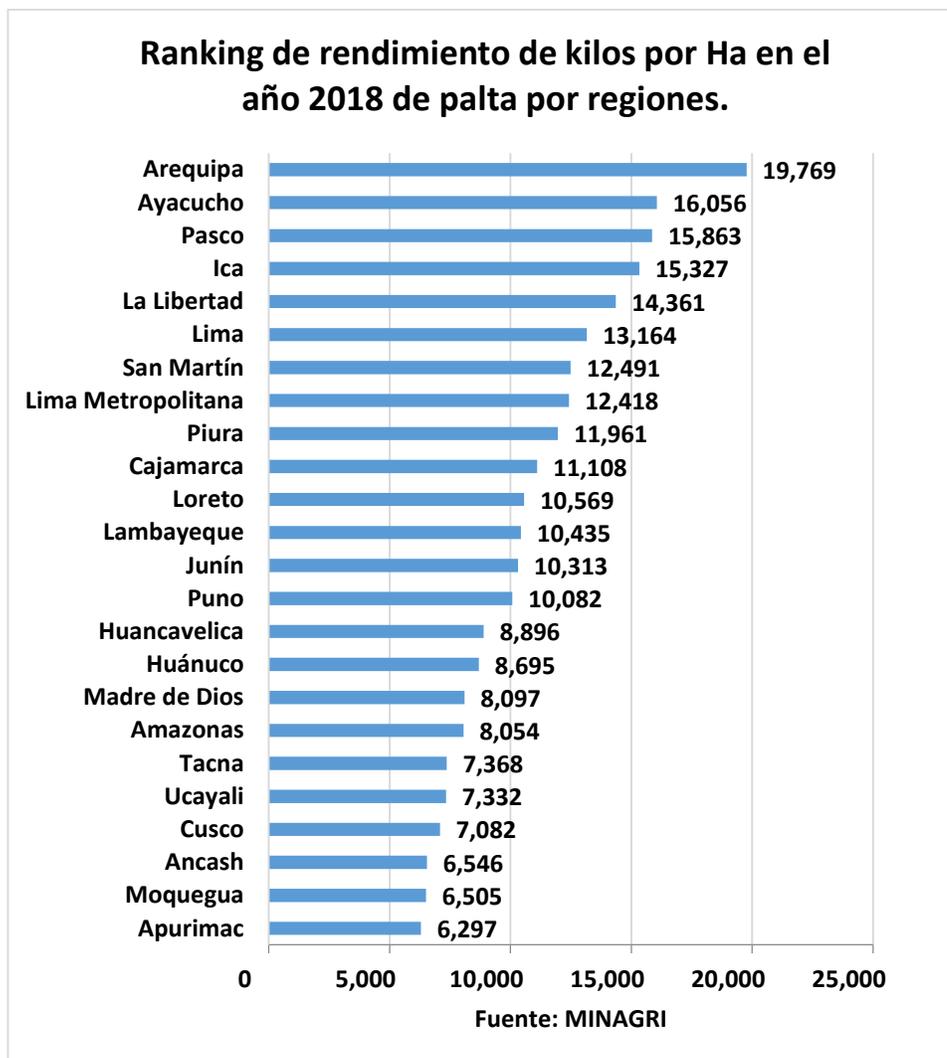


Figura 14: Ranking de rendimiento de kilos por ha en el año 2018 de palto por regiones

La región Arequipa es la de mayor rendimiento por ha. En el país. Es de notar que la región que tiene menor productividad es Apurímac con 6 297 kilos. Aunque Moquegua no se queda atrás dado que esta penúltima con 6 505 kilos por ha. Se puede concluir que el sur peruano produce la mitad de Arequipa. Así desde puno para abajo, Tacna, Cusco, Moquegua producen entre 6 000 a 10 mil kilos por ha. La verdad es que Arequipa produce tres veces más que Moquegua. Es más competitiva.

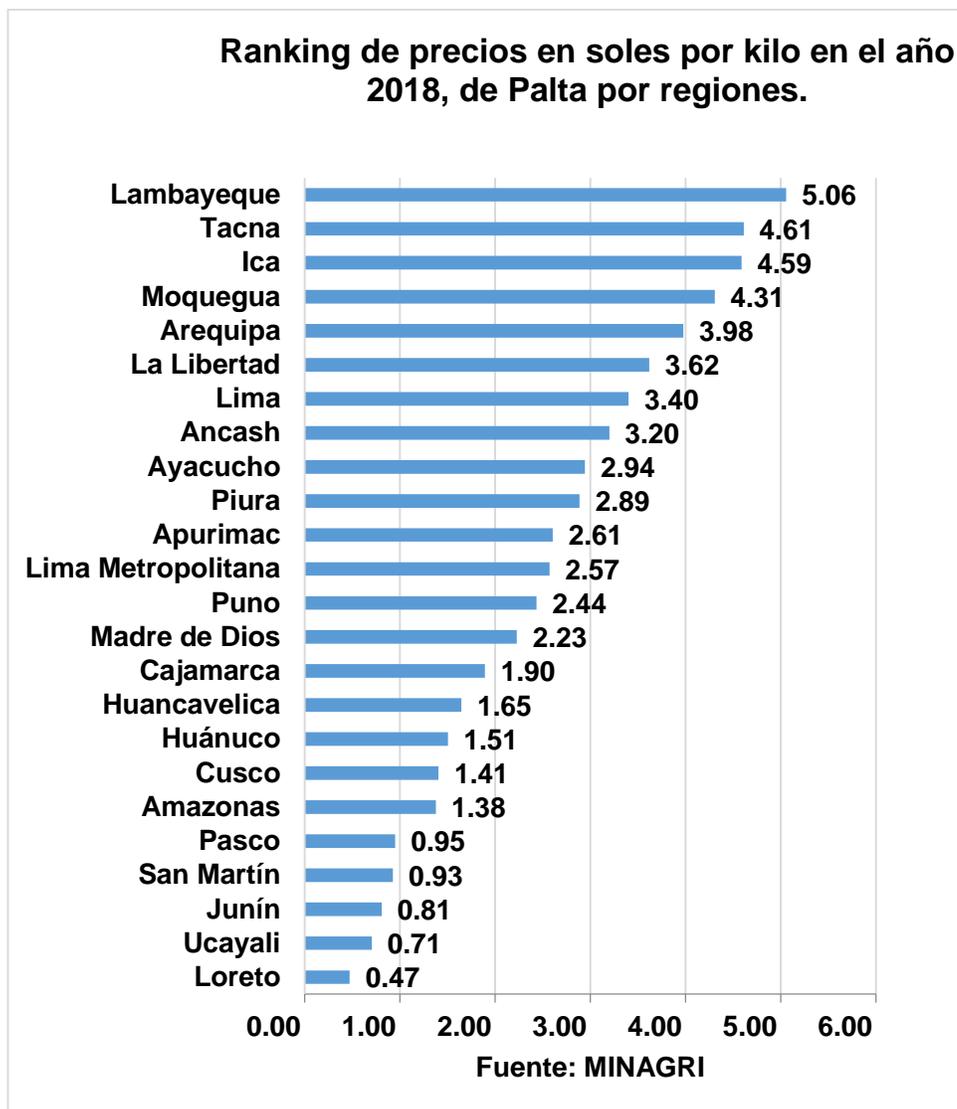


Figura 15: Ranking de precios en soles por kilo en el año 2018, de palta por regiones

Era de entender que si hay una mayor productividad entonces los precios pueden caer, si así lo desean los productores. Sin embargo lo que sí se puede decir, es cuando los que tienen menor productividad, los precios son elevados. Es el caso de Apurímac y Moquegua que se mantienen en precios altos por kilo. Lo mismo pasa con la producción de las regiones del Cusco y Lambayeque. Los precios más altos de kilogramo los tiene la región Lambayeque, y la productividad es menor.

De otro lado en torno a la productividad o rendimiento por ha. Se puede decir que hay regiones donde esta variable ha crecido. Por ejemplo el rendimiento de la región Arequipa era en el año 2005 de 10,7 toneladas por ha, en el 2015 se incrementó muy poco hasta los 108 Tm., por ha. Fue en el año 2018 cuando se eleva a los 19,7 Tm por ha. Un crecimiento sustancial. De la misma manera pasa con la región Ayacucho que de 7 753 kilos por ha en el año 2005 pasa a 16 mil kilos son nueve mil kilos más. Algo similar ocurre con Pasco e Ica donde la productividad se ha incrementado tres veces. En el sur peruano se nota que es muy poco lo que ha crecido el rendimiento por ha, el caso Puno, Tacna. En el cusco el rendimiento ha disminuido. Así en el año 2005 en el Cusco se tenía una productividad de 11,2 tonelada por ha y en el año 2018 es de siete mil kilos por hectárea una disminución de 6 000 kilos por ha. El caso Moquegua también es de disminución de 7,7 toneladas a 6,5 toneladas se han perdido 1 000 kilos por ha, debe ser preocupación por parte de los empresarios privados y de los promotores de la inversión, el sector público.

Tabla 4

La Palta Kilos por ha

Regiones	2,005	2,010	2,018
Arequipa	10,798	10,808	19,769
Ayacucho	7,753	8,035	16,056
Pasco	6,281	7,439	15,863
Ica	5,820	14,221	15,327
La Libertad	12,888	14,508	14,361
Lima	10,729	11,658	13,164
San Martín	10,296	12,104	12,491
Cajamarca	8,546	11,508	11,108
Lambayeque	5,187	4,750	10,435
Junín	5,986	6,784	10,313

Puno	9,377	9,465	10,082
Huancavelica	6,167	9,090	8,896
Huánuco	10,467	9,730	8,695
Tacna	6,875	5,625	7,368
Cusco	11,276	10,407	7,082
Ancash	10,169	10,922	6,546
Moquegua	7,707	6,612	6,505

Fuente: MINAGRI

La producción de vid es 645 mil toneladas, en una superficie de 32 mil has con un rendimiento promedio de casi 20 mil kilos por ha. En ese sentido la región que más produce vid en el Perú es Ica con 265 mil toneladas, la mayor superficie está en Ica con 13 620 has y en rendimiento se debe señalar que, Cajamarca produce 29 702 kilos por ha al cierre del año 2018.

Tabla 5

Perú: Producción, superficie cosechada, rendimiento y Según región. 2018 precio en chacra de Uva,

Región	Producción	Superficie	Rendimiento	Precio en chacra
	(t)	(ha)	(kg/ha)	(S/. / kg)
Nacional	645,545	32,543	19,837	2.45
Cajamarca	1,693	57	29,702	1.55
Arequipa	37,407	1,512	24,740	3.69
Piura	167,160	7,017	23,822	2.95
Lima	74,511	3,795	19,634	1.46
Ica	265,005	13,620	19,457	2.37
La Libertad	57,217	2,991	19,128	1.67
Moquegua	6,606	472	13,996	2.67
Lambayeque	23,501	1,883	12,481	2.60
Tacna	7,584	652	11,632	3.09
Lima M.	480	49	9,788	1.87
Tumbes	19	2	9,500	2.00
Ancash	3,226	355	9,087	2.24
San Martín	1,085	127	8,546	2.73
Ayacucho	52	11	4,727	2.27

Fuente : Gerencias/Direcciones Regionales de Agricultura - SIEA

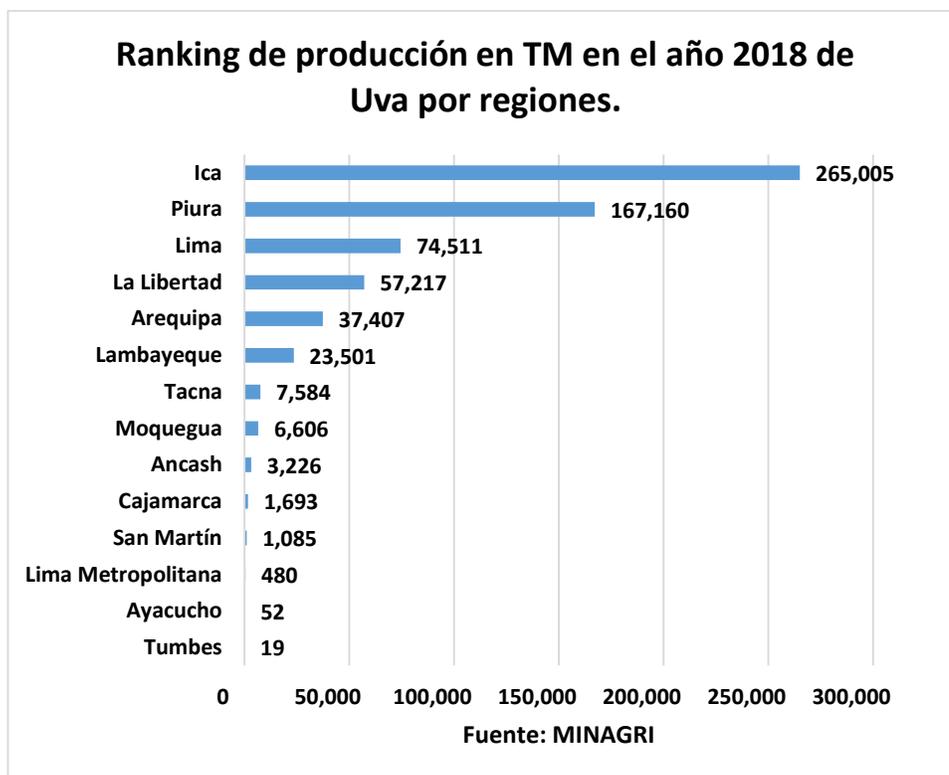


Figura 16: Ranking de producción TM en el año 2018 de uva por regiones

La región Ica tiene 265 mil toneladas en producción seguida de Piura con 167 mil , o Lima con 74 mil toneladas y la Libertad con 57 mil toneladas, hay regiones que producen por debajo de 500 toneladas como Lima, Ayacucho y tumbes. Moquegua tiene una producción anual de 6 606 toneladas.

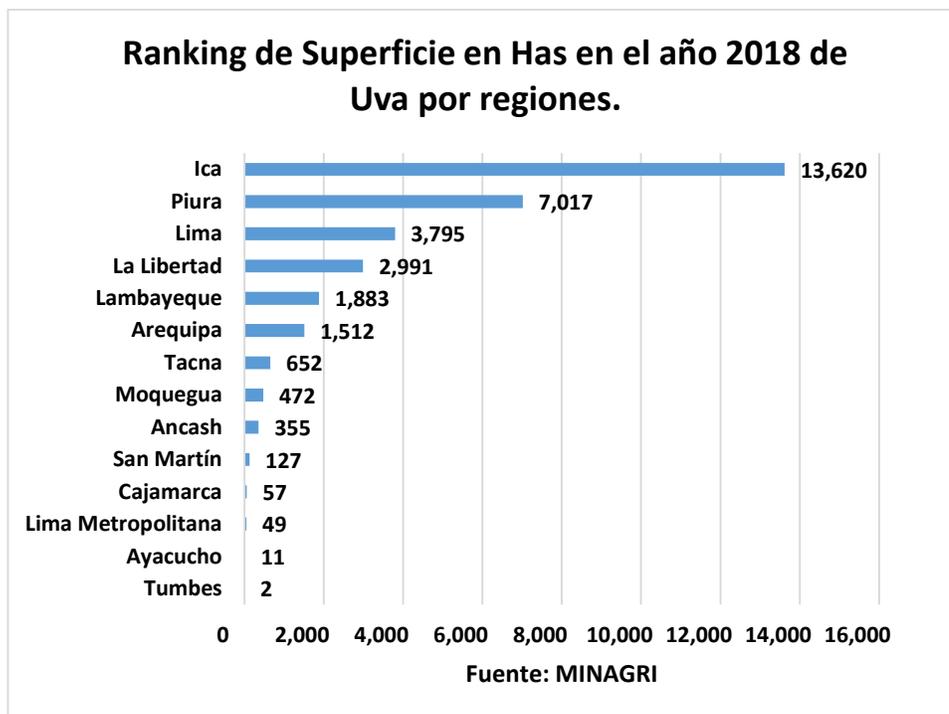


Figura 17: Ranking de superficie en has en el año 2018 de uva por regiones

El mayor hectareaje está en Ica con 13 620 has, luego la región Piura con 7 017 has, Piura destina 23 822 has. En este caso Moquegua destina 472 has en el año 2018.



Figura N° 18: Ranking de rendimiento de kilos por ha en el año 2018 de uva por regiones

En cuanto al rendimiento por ha medida en kilos se debe decir que Cajamarca tiene el máximo de 29 702 kilos por ha y el menor es de 4 727 kilos por ha en Ayacucho.

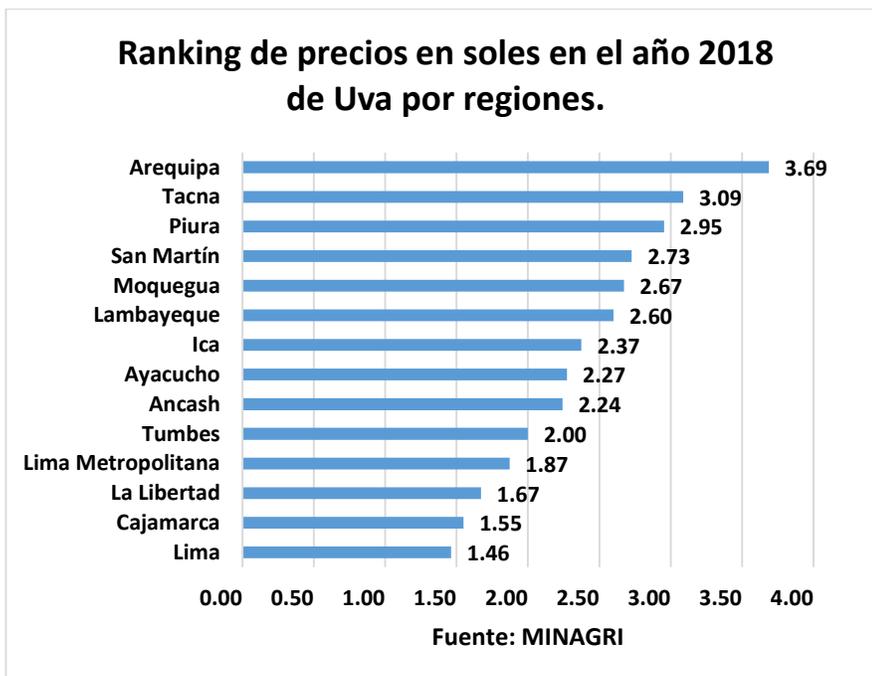


Figura 19: Ranking de precios en soles en el año 2018 de uva por regiones

Lo precios se relacionan de manera inversa con la producción de tal manera que a menor producción los precios son mayores. En ese sentido se nota que los precios en Arequipa son elevados de tal manera que llega a 3,69 soles por kilo. Y el menor precio está en Lima de 1,46 soles por kilo. En Moquegua durante el año 2018 fue de 2,67 soles por kilo.

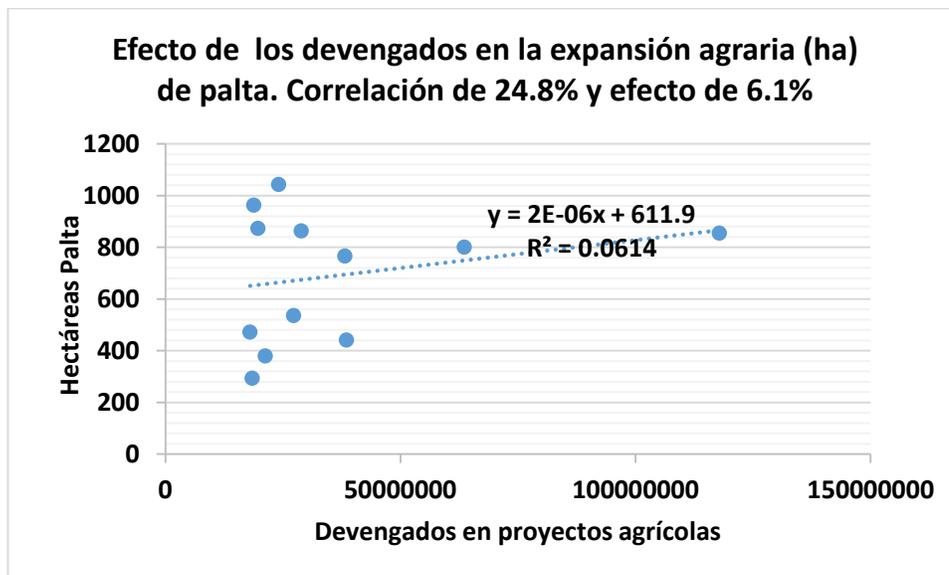


Figura 20: Efecto de los devengados en la expansión agraria (ha) de palta

La relación entre los presupuestos en devengados con el número de has es directa y muy poco significativo. De tal manera que se tiene un coeficiente de correlación de 24,8 % y que los niveles devengados o presupuestos ejecutados influirían en 6,14 % sobre el crecimiento del nivel de has.

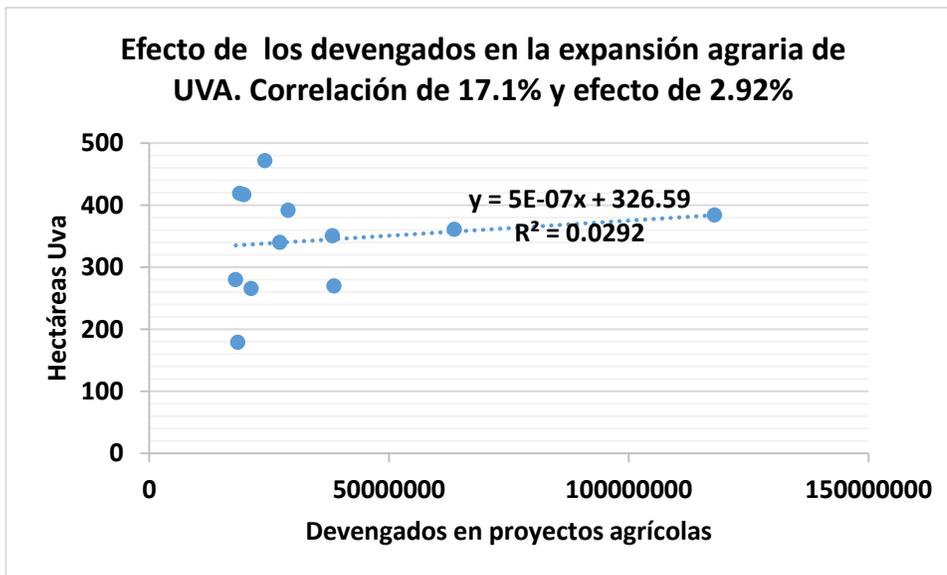


Figura 21: Efecto de los devengados en la expansión agraria de uva

La relación entre los devengaos o presupuesto ejecutado con los niveles de ha de la vid es de 17,1 % bastante bajo mientras que los devengados explicarían en 2,92 % la expansión agraria. La relación es directa y positiva aunque mínima.

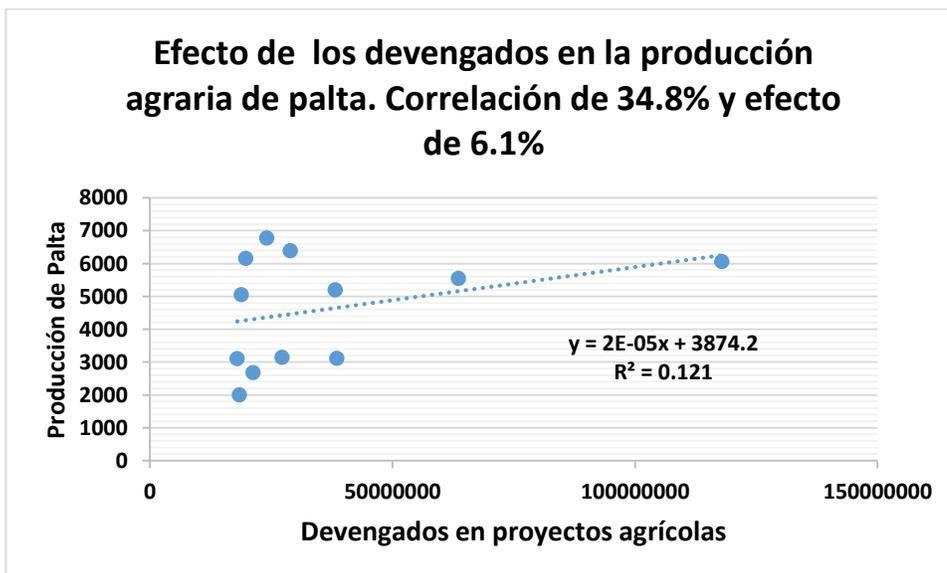


Figura 22: Efecto de los devengados en la producción agraria de palta

De la misma manera la correlación entre devengados y niveles de producción de palta es de 34,8 % aun baja pero mucho mejor que con los niveles de has. Si se ubican en los efectos y ejecución de los presupuesto en la producción de palta es de 6,1 %.

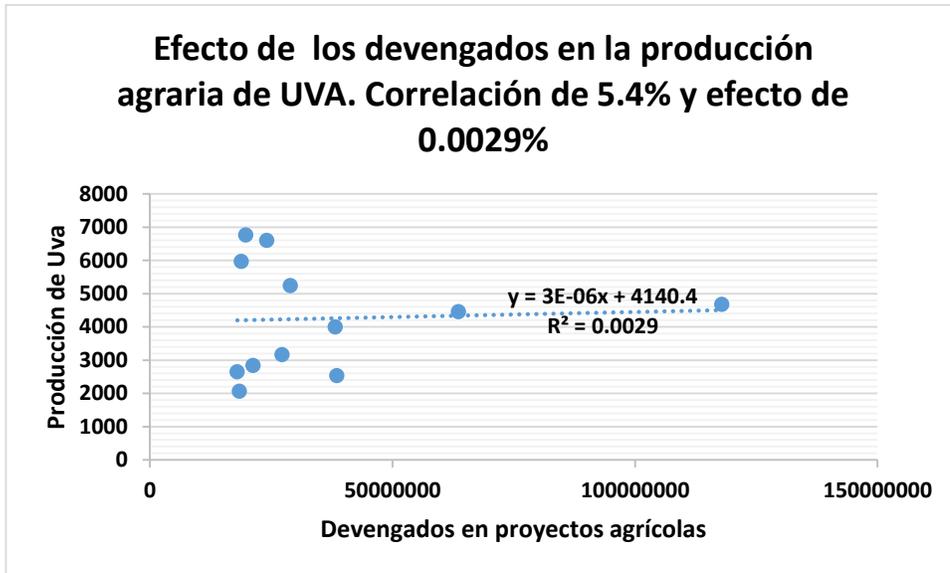


Figura 23: Efecto de los devengados en la producción agraria de uva

Y en la producción de uva se puede notar que la ejecución del presupuesto influye en 0,0029 % mínimo y guardan una relación de 5,4 %.

4.2. Contratación de hipótesis

Hi: La inversión pública se relaciona con la producción frutícola (Vid y Palta) en Moquegua en los años 2007-2018.

Ho: La inversión pública no se relaciona con la producción frutícola (Vid y Palta) en Moquegua en los años 2007-2018.

Correlaciones

		DEVENTOTAL	PROPALTA
DEVENTOTAL	Correlación de Pearson	1	,348
	Sig. (bilateral)		,268
	N	12	12
PROPALTA	Correlación de Pearson	,348	1
	Sig. (bilateral)	,268	
	N	12	12

Correlaciones

		DEVENTOTAL	PROUVA
DEVENTOTAL	Correlación de Pearson	1	-,194
	Sig. (bilateral)		,545
	N	12	12
PROUVA	Correlación de Pearson	-,194	1
	Sig. (bilateral)	,545	
	N	12	12

Al respecto se demuestra que la relación entre devengados del sector público a la agricultura si se relaciona con la producción de la palta para el sector agricultura. Con un coeficiente de correlación de 0,348 y una significancia bilateral de 0,268 que nos lleva a pensar que no es consistente.

De otro lado se relaciona de maneja inversa entre devengados y la producción de vid, en -0,194. Entendiéndose que a la caída de los devengados la producción agraria de vid ha crecidos. Señalándonos que no importa la inversión que realice el sector público (Sede Central, PERPG y unidad ejecutora de Agricultura).

Hi: El valor bruto de la producción de la Palta y la vid tuvieron tenencia creciente en el periodo 2007-2018.

Ho: El valor bruto de la producción de la Palta y la vid tuvieron tenencia decreciente en el periodo 2007-2018.

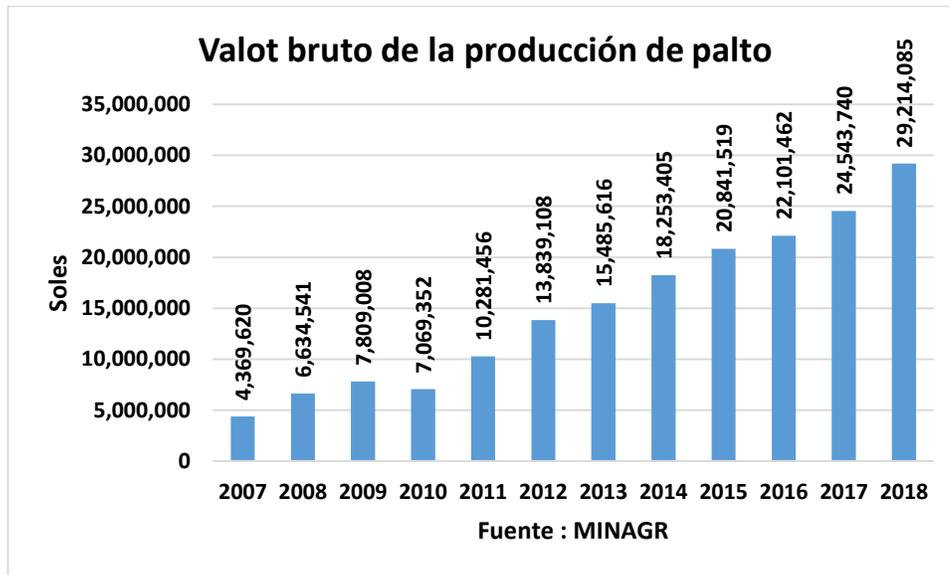


Figura 24: Valor bruto de la producción de palto

Se comprueba que en el periodo del 2007 al 2018 el VBP crece de 4,3 millones de soles a 29,2 millones de soles. Un crecimiento anual de 19 %.

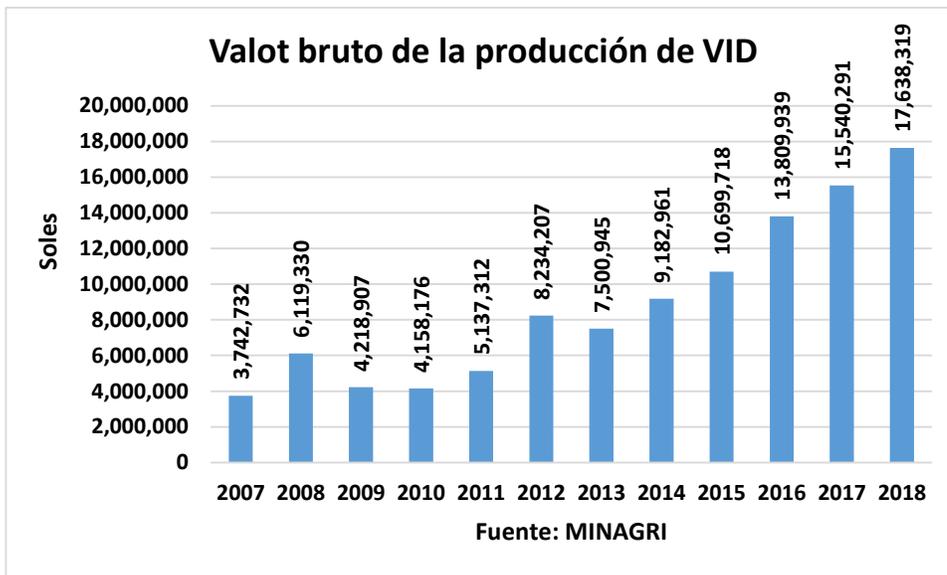


Figura 25: Valor bruto de la producción de uva

Se comprueba que en el periodo del 2007 al 2018 el VBP crece de 3,7 millones de soles a 17,6 millones de soles. Un crecimiento anual de 15,2 %.

Hi: Los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018 está estancado.

Ho: Los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018 no está estancado.

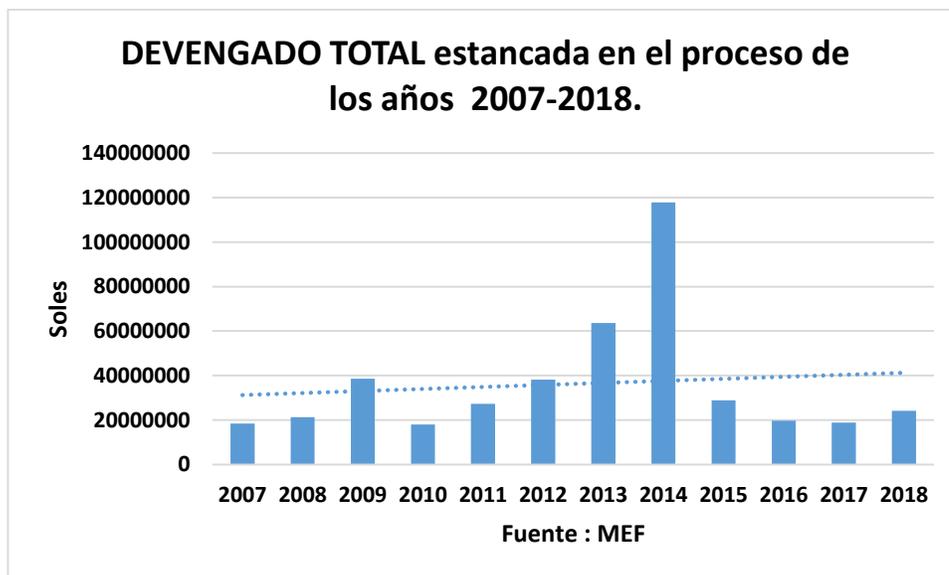


Figura 26: Devengado total estancada en el proceso de los años 2007- 2018

Sea cual fuere el presupuesto devengado la línea de tendencia nos indica que el presupuesto devengado en la práctica está estancada. 2007 al 2018 el VBP crece de 3,7 millones de soles a 17,6 millones de soles. Un crecimiento anual de 15,2 %.

Tabla N° 06 Presentando la base de datos para las variables en las tablas correspondientes se da cuenta que se tiene las columnas de los devengados, de la sede central, devengados de pasto grande y los devengados de la dirección regional de agricultura, y por supuesto la cuarta columna de un devengado total. Desde la quinta columna esta la producción de plata, uva y los niveles de has de palta y Uva.

Tabla 6

Variables del MEF y MINAGRI

Años	DEV. SEDE CENTRAL	DEV. PASTO GRANDE	DEV. AGRICULTURA	DEVENG ADOTOTAL	Producción de Palta	Producción de Uva	Has de Palta	Has de Uva
2007	8439668	9324427	678093	18444195	2005	2067.83	293	179

2008	7227634	608251	13429975	21265860	2686	2846.2	379	266
2009	8456405	29293041	787598	38537044	3124	2541.6	441	270
2010	1088052	16201488	700891	17990431	3114	2648.5	471	280
2011	15123613	11535076	573690	27232379	3144	3171.1	536	340
2012	24073907	13322907	804853	38201667	5202	3997.1	766	351
2013	16856413	46233863	514647	63604923	5551	4464.9	800	361
2014	3788830	113851922	203634	117844386	6064	4685.3	854	384
2015	541021	27575001	801853	28919890	6393	5245.1	863	392
2016	1655238	17654119	393704	19703061	6156	6769.6	873	417
2017	3583413	14563519	682976	18829908	5061	5976.8	963	419
2018	6886004	16630598	564084	24080686	6778	6606.1	1042	472
	SC	PG	AGRI	STF	PROPA LTA	PROU VA	HASPA LTA	HASU VA

Fuente: MEF MINAGRI

Los niveles de correlación nos determinan hasta donde hay relación entre las variables y ello nos lleva a observar que los devengados totales guardan relación directa con la producción de plata, relación directa entre devengados totales y producción de uva, así como relación directa con los niveles de superficie de palta y vid. Se puede decir que es más intensa con la producción de plata y menos intensa con la producción de uva. En todo caso se puede afirmar que si bien la relación entre presupuesto total con producción y superficie es positiva, sin embargo esta es poco significativa.

Tabla 7

Correlación entre las variables

	SC	PG	AGRI	STF	PROPALTA	PROUVA	HASPALTA	HASUVA
SC	1.000	-0.133	-0.030	0.108	-0.122	-0.269	-0.109	-0.128
PG	-0.133	1.000	-0.304	0.963	0.412	0.153	0.316	0.235
AGRI	-0.030	-0.304	1.000	-0.194	-0.377	-0.287	-0.404	-0.315
STF	0.108	0.963	-0.194	1.000	0.348	0.054	0.248	0.171
PROPALTA	-0.122	0.412	-0.377	0.348	1.000	0.898	0.954	0.909
PROUVA	-0.269	0.153	-0.287	0.054	0.898	1.000	0.939	0.933
HASPALTA	-0.109	0.316	-0.404	0.248	0.954	0.939	1.000	0.963
HASUVA	-0.128	0.235	-0.315	0.171	0.909	0.933	0.963	1.000

Fuente: Elaboración propia

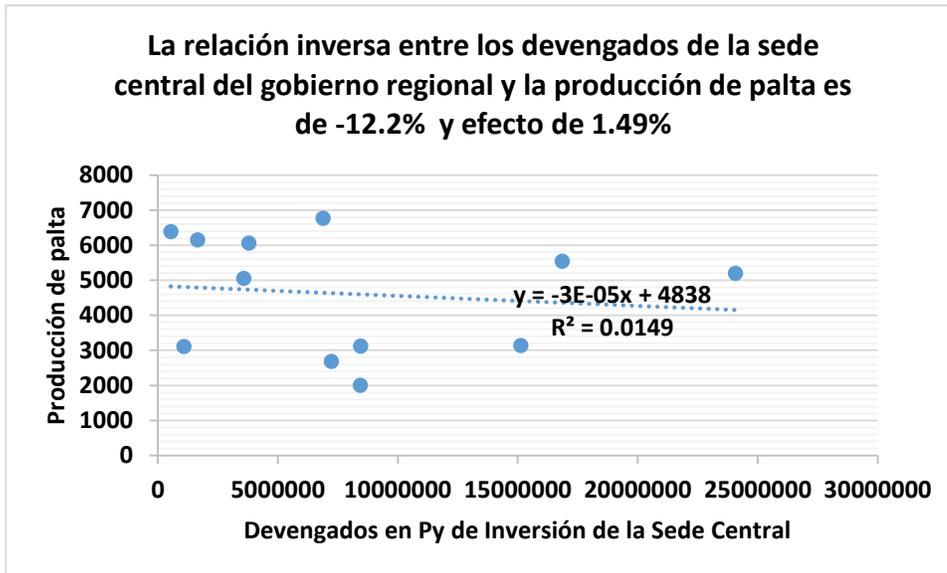


Figura 27: Devengados de la sede central del gobierno regional en la producción de palta

En la relación particular entre los devengados de la sede central y la producción de palta es inversa. Quiere decir que si el presupuesto ejecutado crece la producción disminuye o viceversa. N ese sentido la relación es de -12,2 % y el impacto de una a otra es de 1,49 % de manera inversa.

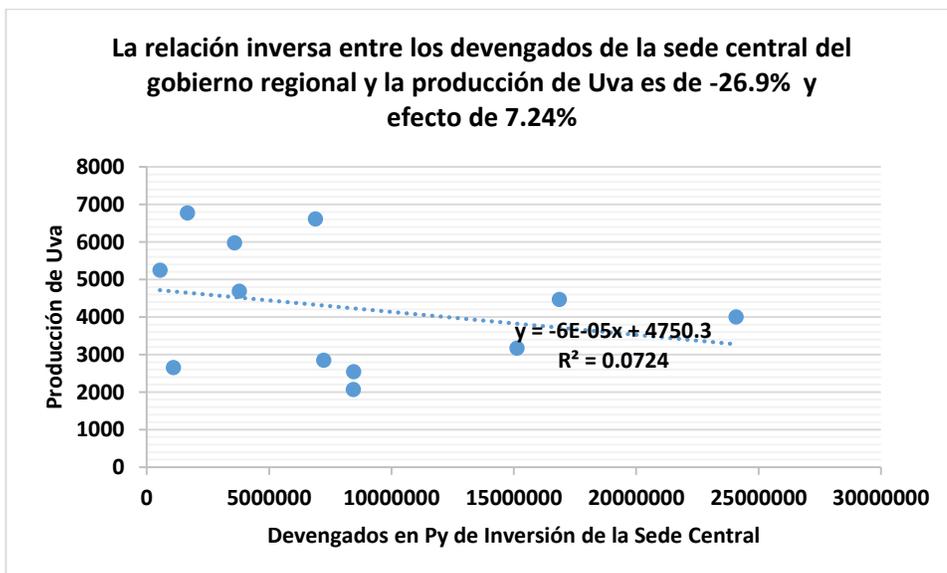


Figura 28: Devengados de la sede central del gobierno regional en la producción de uva

Una misma circunstancia ocurre en la relación entre los devengados de la sede central del gobierno regional y la producción de vid. De tal manera que la relación es de -26,9 % y el impacto negativo o inverso es de 7,2 %.

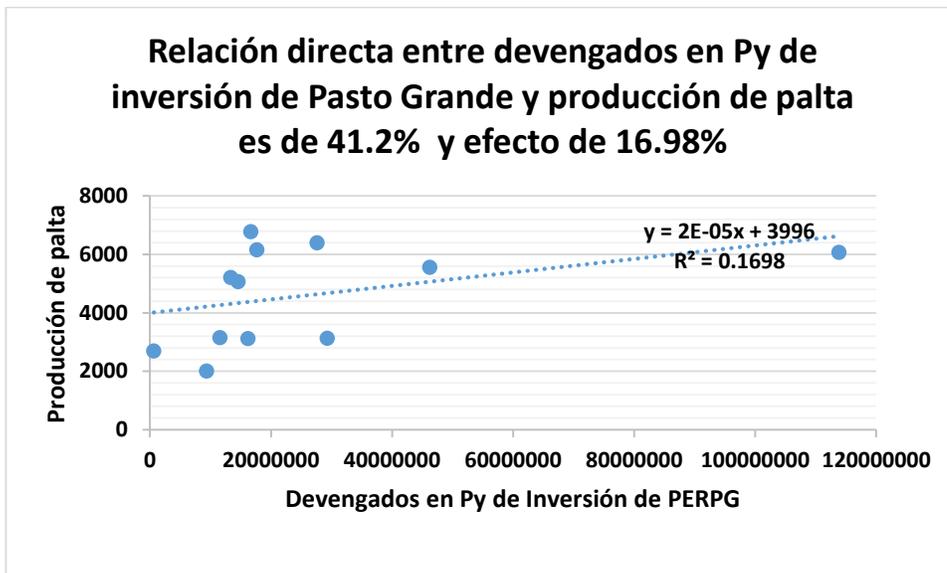


Figura 29: Devengados en proyectos de inversión de pasto grande en la producción de palto

Otra cosa es la relación de los devengados del PERPG con la producción de Palta. El CCP es de 41,2 % que cae en la valoración de moderado. Y se puede decir que el impacto de presupuesto ejecutado en la producción de palta es de 16,98 %.

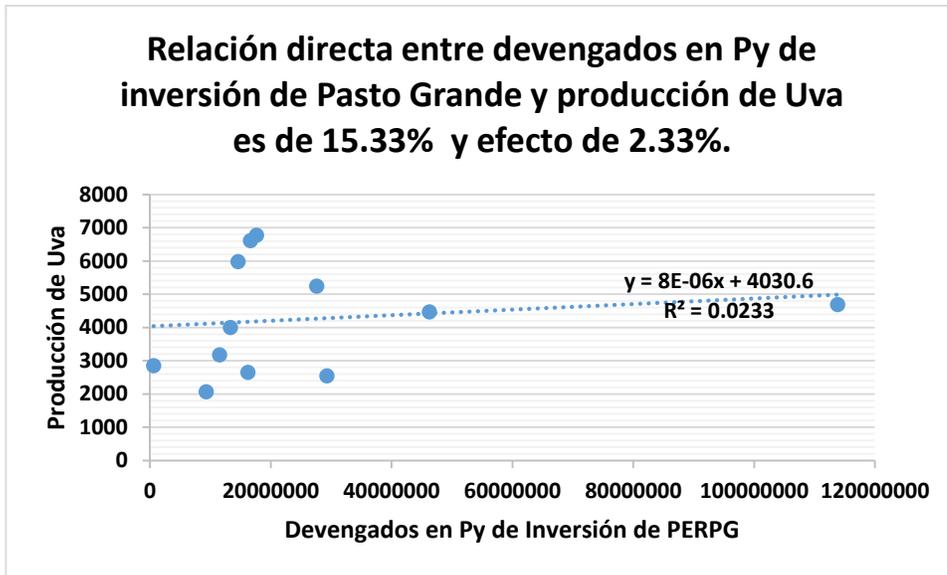


Figura 30: Devengados en proyectos de inversión de pasto grande en la producción de uva

De la misma manera la relación entre devengados y la producción de uva es directa y poco significativo. En ese sentido el CCP es de 15,33 %.

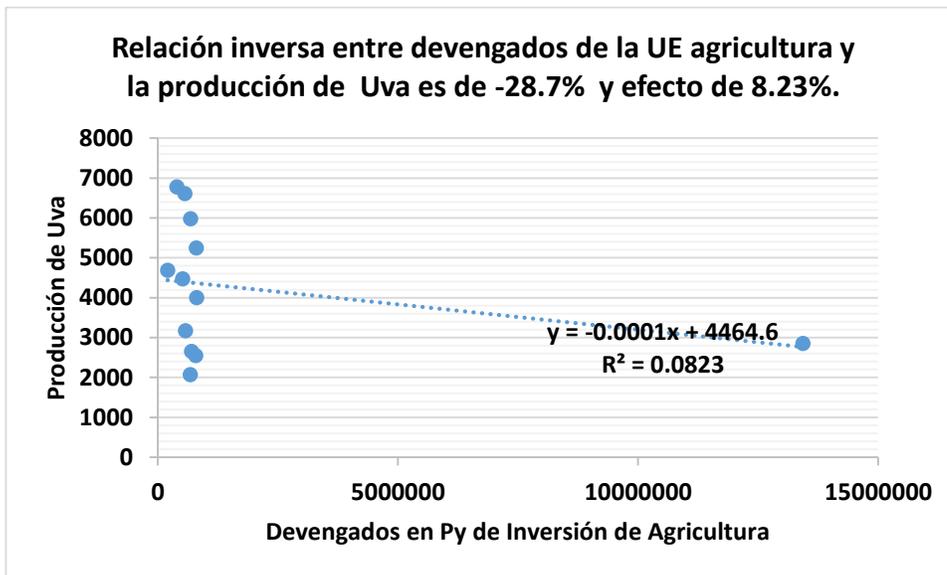


Figura 31: Devengados de la UE agricultura en la producción de uva

La relación entre devengados de la Dirección regional de Agricultura y la producción de uva es inversa, quiere decir que la disminución del presupuesto no guarda relación con la producción de uva, dado que la producción se ha incrementado. De allí la relación inversa.

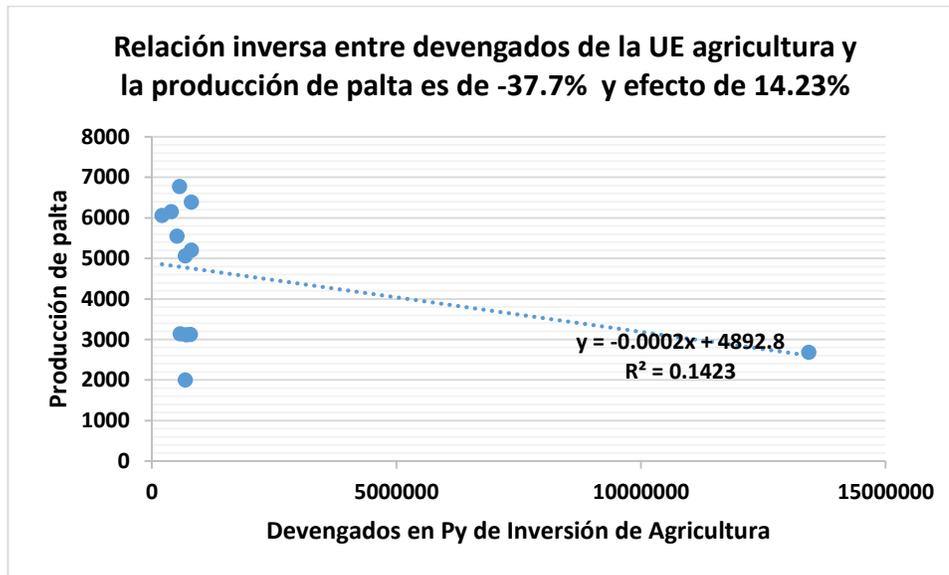


Figura 32: Devengados de la UE agricultura en la producción de palto

Si decrecen los presupuestos ejecutado para el sector agrícola entonces la producción de palta crece. Ello es lo que implica el CCP -37,7 %.

4.3. Discusión de resultados

En los avances de la fruticultura en México, (Villegas Monter & Mora Aguilera, 2011) señalaron que el año 2008 se cultivaron 265 mil has con un VBP de 14 741 millones de pesos en 20 frutales. Pero también hay que decir que de 55 frutales, solo naranjo, mango, aguacate, limón mexicano, lima persa, y manzano se cultivan solo 50 mil has

y por ello lo limitado de la oferta de frutas en el país. En el caso de la región Moquegua se puede decir que si bien las hectáreas destinadas a la palta cuando el año 2007 fue de 293 has y en el 2018 esta era de 1 042, en el caso de la vid en el año 2007 era de 179 has, y en el año 2018 de 472 has. Guardando la distancias, un elemento común es que hay insuficiente número de has para el mercado interno y externo. Pese a que se ha avanzado en el caso de palta en tres veces. Y en el caso de la Vid en dos veces.

En el trabajo de (Pérez Álvarez, Avila Quezada, & Coto Arbelo, 2015) demuestra que la producción es necesaria dado que tiene un valor incremental en el mercado internacional por su calidad nutritiva y por su valor medicinal, que no solamente permite su producción sino es productividad a través del mejoramiento genético. En Moquegua se vienen haciendo esfuerzos por incrementar la productividad, es así que en el año 2015 se logró una productividad de 7 408 kilos por ha mientras que al cierre del año 2018 era de 6 505 kilos por ha. A la fecha no se ha logrado consolidar. Esto permite una disminución de sus niveles de competitividad.

Sobre la viticultura en el orbe (Sotés Ruiz, 2011) sostiene que la producción de vinos de calidad depende de las calidad de la uva. Para ello es vital el esfuerzo de la diferenciación vía adaptación de variedades. En ese sentido los proyectos revisados en la sede central del gobierno regional de Moquegua, el PERPG y la unidad ejecutora de agricultura tienen Proyectos pero cofinanciamiento muy reducido en el periodo 2007 al 2018. Estos son los siguientes proyectos de inversión devengados. 2018094: Mejoramiento de manejo agronómico del cultivo de vid en la región Moquegua 470 soles; 2015781: Mejoramiento del manejo agronómico del cultivo de palto en la región

Moquegua, nunca se destinó dinero alguno pero se ejecutó. El proyecto 2018094: MEJORAMIENTO DE MANEJO AGRONÓMICO DEL CULTIVO DE VID EN LA REGIÓN MOQUEGUA también con cero soles; 2063511: FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROEXPORTABLE PARA LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS FORRAJEROS CON FRUTALES DE EXPORTACIÓN EN LOS DISTRITOS DE MOQUEGUA Y SAMEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA al cual se destinó 206 pero en devengados ceros soles.; 2063511: FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROEXPORTABLE PARA LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS FORRAJEROS CON FRUTALES DE EXPORTACIÓN EN LOS DISTRITOS DE MOQUEGUA Y SAMEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA con cero soles; 2063511: FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROEXPORTABLE PARA LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS FORRAJEROS CON FRUTALES DE EXPORTACIÓN EN LOS DISTRITOS DE MOQUEGUA Y SAMEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA programados 544 404 pero solo se devengaron 341 663; 2063511: FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROEXPORTABLE PARA LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS FORRAJEROS CON FRUTALES DE EXPORTACIÓN EN LOS DISTRITOS DE MOQUEGUA Y SAMEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA que devengo 428 982; 2063511: FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROEXPORTABLE PARA LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS FORRAJEROS CON FRUTALES DE EXPORTACIÓN EN LOS DISTRITOS DE MOQUEGUA Y SAMEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN

MOQUEGUA devengaron de este proyecto 321 230; 2063511: FOMENTO DE LA ACTIVIDAD AGROEXPORTABLE PARA LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS FORRAJEROS CON FRUTALES DE EXPORTACIÓN EN LOS DISTRITOS DE MOQUEGUA Y SAMEGUA, PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA con 203 634; 2200351: Mejoramiento de la producción de la palta, Asociación de Palticultores de Ronjadero, distrito de Coalaque General Sánchez Cerro, Moquegua, devengaron 75 000; 2200358: Mejoramiento de la cadena de valor de la vid al vino Asociación de productores viticultores, distrito de Omate, Sánchez Cerro, Moquegua, con 1 100; soles 2187790: Mejoramiento de los servicios de extensión agrícola y asistencia técnica para la competitividad de las cadenas productivas agrícolas en la región Moquegua con un devengue de 564 084. Como se puede observar los proyectos son pocos y el monto muy poco relevante.

En el repositorio (Mendoza Torres, Diaz Zuta, & Aranda castillo, 2015) nos otorga que es viable trabajar 50 has de vid de exportación para ello lo demostró que es rentable con un VAN de 338 3391 soles y un TIR de 26 % con un WACC de 12.40 %. y si aplico el VAN y TIR para el accionista entonces el VAN es de 142 5245 con un TIR de 23 %. En la práctica de los proyectos regionales de Moquegua se aplica siempre el VAN social y el ratio de efectividad con precios públicos. Y se encuentra la viabilidad de los proyectos de inversión observando la competitividad privada.

(Ruitón Cabanillas, 2019) Demuestra que la inversión pública en riego y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el periodo 2001 – 2015, dado que las exportaciones crecieron, la productividad también, de tal manera que si hay

relación directa entre las variables. De la misma manera las inversiones públicas si tienen que ver en el crecimiento el producción de palta mas no de la Uva. Al final no se puede confiar con las correlaciones generadas.

En el trabajo de investigación, (Román Neira, 2019)“Agricultura familiar y el desarrollo económico local de los caficultores cooperativistas de San Ignacio, Cajamarca demostró que el 65 % afirmo que el nivel económico fue regular. En nuestro trabajo a la fecha todavía hay problemas en los agricultores. Ello por los niveles de productividad no logra capitalizar en el sector agrario. Se recuerda que 472 has cosechadas de Vid y 1 042 has de palto.

En el trabajo de investigación de (Romero Rojas, 2019) Producción agrícola y gestión de proyectos de inversión pública en la Dirección Regional de Agricultura San Martín, 2016. Los resultados demuestran que hay una relación altamente significativa entre la variable gestión de proyectos de inversión pública y la variable producción agrícola en el DRASAM en el año 2016. Demostró que cuarenta productores, de los setenta encuestados tienen una calificación buena para la producción agraria que se desarrolla por parte del DRASAM en el año 2016, Los mismos que manifestaron que se intensificó los cultivos, haciendo que el rendimiento vaya en aumento y de esta forma aumenten los cultivos en nuevas tierras. De la misma manera la productividad en la región Moquegua en estos dos cultivos es muy poco lo que se avanzó en rendimiento por ha. Así en Vid desde el año 2007 cuando era de 11

552 kilos por ha, solo ha crecido en once años en 2 400 kilos por ha, así que el año 2018 que da en 13 996 kilos por ha.

Según el autor (Paredes San Martín, 2019)“Gestión de los Proyectos de Inversión Pública y su relación con el Crecimiento Económico del sector agrícola desde la perspectiva de los agricultores arroceros en la provincia de Bellavista, 2018” se logró demostrar el objetivo, se obtuvo, que con una significancia del 0,000, la cual es menor que 0,05, existe una relación significativa entre la gestión de los proyectos de inversión pública y el crecimiento económico, con un coeficiente de correlación de 0,648 una correlación Moderada; Aplicando el coeficiente de determinación se obtuvo un resultado de 0,4199, lo cual indica que el crecimiento económico en la provincia de Bellavista Región San Martín es influenciado en 42 % por la gestión de las PIP. Al respecto coincidimos con el autor desde la perspectiva que inversión pública tiene una relación baja y muy baja con la producción de palta y vid. Impacto social y económico de los proyectos de irrigación en el Perú: caso proyecto especial de irrigación e hidroenergético de Olmos, Lambayeque.

La investigación realizada por (Camargo Riega, 2017), tiene por objetivo explicar el efecto socioeconómico del Proyecto Olmos en Lambayeque, que se originó a inicios del siglo pasado.

En el mundo, así como en el Perú, existen muchos problemas de escasez y exceso en espacios territoriales cercanos. En el Perú, uno de los problemas más conocidos es el que sucede en el departamento de Lambayeque, Este y Oeste presentaban problemas adversos producto de la ubicación de la Cordillera de los Andes (en medio del Este y

del Oeste). Según el gobierno regional de Lambayeque, desde principios del siglo XX se busca una solución para el problema, habiendo pasando en manos de tanto investigador como gobernante, hasta que fue Alejandro Toledo quien facultó el inicio de la concesión.

Según (PEOT, 2003), el financiamiento que recibió el proyecto fue de 77 millones de dólares y se dividiría en tres etapas; la primera concedida a la Ccesionaria Trasvase Olmos S.A. y suscrita por Alejandro Toledo en 2004, la segunda concedida al Sindicato Energético S.A. y la tercera otorgada a H2Olmos S.A. en esta ocasión, firmada por Alan García Pérez el 11 de junio del 2010.

(Camargo Riega, 2017) supone que el Estado Peruano nunca recupera lo invertido, a sapiencia que los recursos económicos son escasos en contraste con las necesidades de la población, además que no haya existencia de una apropiada gestión de los patrimonios usados en proyectos privativos, como el proyecto de Olmos en Lamabayequ. En consecuencia, el investigador aduce, que en los proyectos agrícolas en Perú, así como el caso de Olmos, muy probablemente tienen un impacto socioeconómico negativo, en cuanto a la recuperación de la inversión del Estado, por lo expuesto, es necesaria una forma apropiada para que se puedan recuperar los recursos invertidos y éstos puedan ser reutilizados para otros proyectos de inversión.

Como ya se hizo mención de las etapas del Proyecto de Irrigación; se procederá a un breve resumen de cada uno de ellos.

Como principal conclusión de esta tesis (Alvarado, 2019) afirma que tras la aplicación de una metodología expost en el Proyecto de Inversión Pública

“Mejoramiento de las cadenas productivas estratégicas (café y cacao) Bella bajo Monzón” no se pudo comprobar que se hayan cumplido los 5 criterios que son:

- Pertinencia: inexistencia de lineamientos ajustados a la realidad de la zona.
- Eficiencia: no hubo sobrecostos, sin embargo, la planta de procesamiento no puede satisfacer a todos los productores de la zona.
- Eficacia: existencia de insatisfacción de los beneficiarios de la zona.
- Impacto: no se ve reflejado un aumento en la productividad de los productores de cacao y café, por lo que no se puede afirmar una mejora económica.
- Sostenibilidad: la inexistencia de impacto no puede permitir la existencia de sostenibilidad en el proyecto.

CAPÍTULO V

CONCUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primera.- Se ha determinado que la inversión pública se relaciona con la producción frutícola (Vid y Palta) en Moquegua en los años 2007-2018, pero con una correlación baja y muy baja dado que ha sido practica del gobierno regional, el Proyecto especial regional pasto grande y la unidad ejecutora agricultura, no haber impulsado un apoyo efectivo al sector agrícola y mucho menos al sector frutícola. También se debe decir que el apoyo efectivo debe diferenciarse en cada una de las unidades en mención. Por ejemplo los devengados del Proyecto especial regional de Pasto Grande mantienen una relación directa y moderada con la producción de palta y una relación directa y muy baja con la producción de vid. A diferencia de las inversiones de la sede central que tiene más bien una relación inversa con la producción de palta y producción de vid. De la misma manera con la frontera agrícola de ambos frutales. Y sobre la inversión realizada por la

unidad ejecutora de agricultura también mantiene una relación inversa con la producción y superficie de los dos cultivos en el presente trabajo.

Segunda.- Se ha demostrado que el valor bruto de la producción de la Palta y la vid tuvieron tendencia creciente en el periodo 2007-2018. Para el caso de la Vid se nota que en el año 2007 este era de 3.7 millones de soles y al cierre del año 2018 son de 17,6 millones de soles. Para el caso de la palta, el VBP en el año 2007 era de 4.3 millones de soles y en el año 2018 es de 29.2 millones de soles.

Tercera.- Los devengados del sector público para el sector agricultura entre los años 2007-2018 está estancado. Al observar que en el año 2007 fue de 18.4 millones de soles, y en el año 2018 llegar a 24 millones de soles. Aunque en los años 2010 y en el año 2016 y 2017 fueron no más de 19 y 18 millones de soles. Al observar el gráfico se nota la variabilidad del presupuesto, pero que en el largo plazo se mantiene en un horizonte casi plano.

5.2 Recomendaciones

Primera.- La sede central del gobierno regional de Moquegua ha logrado concentrar los recursos económicos y las tareas administrativas del sector agricultura. En ese sentido se ha debilitado a la unidad ejecutora. Esto debe revertir puesto que las políticas de mejor rendimiento y de agro exportación deben ser planificadas, ejecutadas por el sector. Además es importante que la capitalización del sector agrícola debe ser por los frutales dado que estos tienen un valor apropiado en el mercado local e internacional.

Segunda.- Todo el sector público en Moquegua no ha logrado inyectar presupuestos al sector agrícola en la etapa de producción. Menos en transformación y mucho menos en exportación. En ese sentido es importante entender que uno de los sectores económicos deprimidos en la región es el sector agricultura respecto al sector minero. Sabiendo que es el sector agricultura importante para impulsar el empleo y la seguridad alimentaria. De allí que el sector publico esta para cambiar el concepto e impulsar el sector agrícola y en ella el segmento frutícola.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ruitón Cabanillas, J. (2019). <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe>. Obtenido de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3891/1/ruiton_cj.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3891/1/ruiton_cj.pdf)
- ANDINA, C. (mayo de 2011). *agricultura familiar agroecologica campesina en la comunidad andina*. Obtenido de http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2011610181827revista_agroecologia.pdf
- avila, J. p. (1994). *descentralizacion, participacion y ciudadania en bolivia*. Obtenido de http://atlasflacma.weebly.com/uploads/5/0/5/0/5050016/descentralizacin_participacin_y_ciudadana_en_bolivia.pdf
- bolivia, e. d. (6 de Octubre de 2016). *Avances economicos y sociales de los ultimos año y los retos para su sostenibilidad en el nuvo contexto mundial*. Obtenido de <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/2017/04/46/9EEB.pdf>
- Catalan, X., & Santelices, M. V. (s.f.). <http://dx.doi.org>. Recuperado el 01 de 12 de 2019, de <http://dx.doi.org>: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652014000100002>
- Clemente Ricse, J. F. (2016). EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA EN EL VALLE DE DEL MANTARO 2000 - 2014. (TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA). UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ, HUANCAYO - PERU.
- Cruz, Z., Medina, J., Vasquez, J., Espinoza E., & Alejandrina, A. (11 de SEPTIEMBRE de 2014). INFLUENCIA DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN LA UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE ALTAMIRA. *CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES HANDBOOK T-V*. GUANAJUATO, MEXICO: ECORFAN.

- Degenhart, B. (marzo de 2016). *nuso.org*. Obtenido de *nuso.org*.
- FAO. (marzo de 1995). *Informe nacional para la conferencia de la FAO sobre recursos fitogenéticos*. Obtenido de <http://www.fao.org/pgrfa-gpa-archive/bol/bolivia.pdf>
- FAO. (1996). <http://www.fao.org>. Obtenido de <http://www.fao.org/>.
- FAO. (Mayo de 2003). *Agricultura Organica*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/at738s.pdf>
- FAO. (2014). *agricultura familiar. recomendaciones de politica*.
- GARBANZO, G. M. (2013). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes 37 universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 57-87.
- IPES. (s.f.). *www.ipes.org*. Obtenido de *www.ipes.org*.
- jaramillo huaman, C. A. (19 de 10 de 2019). <http://tesis.pucp.edu.pe>. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe>: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/12608>
- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*, 24, pp 21-48.
- Lavado, M. (2011). <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6654>
- Lind, D. A., Marchal, W. G., & Mason, R. D. (2006). *Estadística para administración económica* (11 ed.). Alfamomega.
- Mares Miramontes A, M. L. (2009). Concepto y expectativas del docente respecto de sus alumnos considerados con necesidades educativas especiales. 19.
- Moreno JH, C. L. (2012). FUNCIONALIDAD FAMILIAR, CONDUCTAS EXTERNALIZADAS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ. *Rev Psychol Av Discip*, 11.

- Murillo, M. A. (2008). VARIABLES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA UNIVERSIDAD. *Metodo de investigación y diagnóstico en Educación*, 17.
- Navarro. (2003). <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6654>
- Paredes San Martín, C. J. (9 de 12 de 2019). *Gestión de los proyectos de inversión pública y su relación con el crecimiento económico del sector agrícola desde la perspectiva de los agricultores arroceros en la provincia de Bellavista, 2018*. Obtenido de Repositorio de la Universidad César Vallejo: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/34519>
- Peralta Mendoza, A. (09 de 12 de 2019). <http://hdl.handle.net/>. Obtenido de <http://hdl.handle.net/>: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5193>
- Porcel, E. A. (septiembre de 2010). PREDICCIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ALUMNOS DE PRIMER AÑO DE LA FACENA. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* , Vol. 12, Núm. 2. Obtenido de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/264/730>
- Profesorado, F. d. (2007). Formación del Profesorado. *interuniversitaria*.
- Quispe, J. T. (2010). FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LA DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA DE LA UNA-PUNO, PERIODO 2009. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, Vol 2, N° 11.
- Reyes, L. S. (04 de 06 de 2001). <http://www.ufg.edu.sv/ufg/theorethikos/Junio04/ebr.html>. Obtenido de <http://www.ufg.edu.sv/ufg/theorethikos/Junio04/ebr.html>: <http://www.ufg.edu.sv>
- rodrigue, n. i. (2014). *cambio de la agricultura y su impacto en el desarrollo del cacero de coina-otuzco y la libertad*. trujillo.

- Rodriguez, S. V. (2005). LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *ACTUALIDADES INVESTIGATIVAS EN EDUCACION*, volumen 5.
- Román Neira, A. (09 de 12 de 2019). <http://repositorio.ucv.edu.pe>. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe>:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/16687/Rom%c3%a1n_NA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romero Rojas, C. (2019). <http://repositorio.ucv.edu.pe>. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe>:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/31635/romero_rc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sierra Ramirez, F. L. (01 de 11 de 2019). <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>:
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6654>
- The Urban Agriculture Magazine. (2001). *Revista Agricultura Urbana*, 38.
- Valdivia Beltrán, P. I. (01 de 12 de 2019). <http://repositorio.uchile.cl>. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl>:
http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/101084/027_valdivia_p.pdf?sequence=3&isAllowed=y