



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



La productividad del chocolate de la región San Martín y su relación con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016

Tesis para optar el título profesional de Economista

AUTORES:

Ober Lito Carrero Flores

Edison Mejia Izquierdo

ASESOR:

Econ. M.Sc. Reniger Sousa Fernández

Tarapoto – Perú

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



La productividad del chocolate de la región San Martín y su relación con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016

AUTORES:

Ober Lito Carrero Flores

Edison Mejia Izquierdo

Sustentada y aprobada el 10 de octubre del 2019 , por los siguientes jurados

.....
Dra. Olga Maritza Requejo La Torre

Presidente

.....
Econ. Danny Oldy Encomenderos Dávalos

Secretario

.....
Lic. Adm. Mg. Julio César Capillo Torres

Vocal

.....
Econ. M. Sc. Reniger Sousa Fernández

Asesor

Declaratoria de autenticidad

Ober Lito Carrero Flores, con DNI N° 46954003 y **Edison Mejia Izquierdo**, con DNI N° 45723961, egresados de la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada: **La productividad del chocolate de la región San Martín y su relación con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016.**

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de nuestro accionar, sometiéndonos a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 10 de octubre del 2019.


.....
Bach. Ober Lito Carrero Flores
DNI N° 46954003




.....
Bach. Edison Mejia Izquierdo
DNI N° 45723961



Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	CARRERO FLORES OBER LITO		
Código de alumno :	118405	Teléfono:	966859263
Correo electrónico :	Obercarrero1304@gmail.com	DNI:	45954003

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	CIENCIAS ECONOMICAS
Escuela Profesional de:	Economía

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	()	Trabajo de investigación	(X)
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	LA PRODUCTIVIDAD DEL CHOCOLATE DE LA REGION SAN MARTIN Y SU REACCION CON EL CONSUMO INTERNO Y EXTERNO DURANTE EL PERIODO 2006-2006
Año de publicación:	2019

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, una licencia No Exclusiva, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

26 / 12 / 2019



Firma del Responsable de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	MEJIA IBAQUIRDO EDISON
Código de alumno :	108447 Teléfono: 9758 00143
Correo electrónico :	edisonmejia10@hotmail.com DNI: 45723964

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	CIENCIAS ECONOMICAS
Escuela Profesional de:	ECONOMIA

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
Trabajo de suficiencia profesional	<input type="checkbox"/>		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	LA PRODUCTIVIDAD DEL CHOCOLATE DE LA REGION SAN MARTIN Y SU RELACION CON EL CONSUMO INTERNO Y EXTERNO DURANTE EL PERIODO 2006-2016
Año de publicación:	2009

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/>	Embargo	<input type="checkbox"/>
Acceso restringido **	<input type="checkbox"/>		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia No Exclusiva, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”**.




Firma del Autor

8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

26 / 12 / 2019




Firma del Responsable de Repositorio
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso
Abierto de la UNSM – T.

* **Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a nuestro Creador, por la bendición de poder subir un escalón más de mi vida profesional; como también a mi hermosa familia que día a día mostraron su apoyo incondicional.

Dedico el presente trabajo principalmente a Dios, por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional; pero sobre todo a mis padres, por el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación tanto académica como de la vida

Agradecimiento

A Dios, por permitirnos llegar a este momento tan especial en nuestras vidas.

A la Universidad Nacional de San Martín por formarnos integralmente a lo largo del desarrollo académico de nuestra carrera profesional y darnos las oportunidades de superarnos.

A los Docentes de la Escuela Profesional de Economía que nos han inculcado enseñanzas significativas que quedarán marcadas en nuestra existencia.

Los Autores

Índice general

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento	vii
Índice general	viii
Resumen	xii
Abstract.....	xiii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	3
1.1. Fundamento teórico científico	3
1.2. Definición de términos básicos	15
CAPÍTULO II MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
2.1. Sistema de hipótesis.....	18
2.2. Sistema de variables.....	18
2.3. Tipo y nivel método de investigación.....	19
2.4. Diseño de investigación	20
2.5. Población y muestra.....	20
2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
2.7. Tratamiento de procesamiento y análisis de datos.....	21
2.8. Material y métodos	21
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
3.1. Resultados	22
3.2. Discusión de resultados.....	24
CONCLUSIONES.....	27
RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXOS	33
Anexo A Matriz de consistencia.....	34
Anexo B Instrumento para la variable independiente.....	35
Anexo C Instrumento para la variable dependiente	36
Anexo D Tabulaciones.....	37
Anexo E Cálculo de correlación de Pearson.....	38

Indice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	19
Tabla 2 Prueba de correlación de Pearson.....	24

Indice de figuras

Figura 1 Resultados de la evolución de la productividad del chocolate de la región San Martín.....	22
Figura 2 Resultados del consumo interno y externo del chocolate.....	23

Listado de siglas

- P : Productividad
- CT : Cambios tecnológicos
- BC : Beneficios del cacao
- PPC : Proceso de la producción del cacao
- SG : Selección del grano
- A : Almacenamiento
- AM : Acceso al mercado
- AC : Acceso a capacitación
- AF : Acceso a financiamiento
- SC : Sociedad de consumo

Resumen

El presente estudio realizado se tituló La productividad del chocolate de la región San Martín y su relación con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016, tuvo como objetivo general establecer la relación entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016. En tanto la muestra bajo la cual se trabajó fue el acervo documentario que contenga información de la producción de chocolates en la región de San Martín de los periodos 2006 al 2016, en tal sentido los instrumentos empleados fueron guías de análisis documental. En cuanto a la metodología fue una investigación de tipo básica, el nivel fue descriptivo correlacional y de diseño no experimental. Los resultados muestran que la evolución del nivel de productividad del chocolate, en la cual para el año 2007, creció un 40.37%, aunque en el año 2010 se pudo observar un auge para la producción de chocolate, pues alcanzó una evolución favorable de un 68.81% respecto al año 2009 y en los periodos 2013 - 2016, la producción de chocolate se mantuvo entre un 7% y 20% respectivamente. Asimismo la evolución del consumo interno y externo del chocolate paso por varias índices tanto de incremento como también de disminución, al analizar la evolución o crecimiento del consumo externo de chocolate, la variación se mantiene entre -2% y 3% durante dichos periodos a excepción del 2009 y 2015. Por otro lado la incidencia entre las variables productividad del chocolate y el consumo interno y externo fue positiva considerable y el valor de significancia bilateral resulto siendo menor al margen de error de 0,05 (0,003). Concluyó que se acepta la hipótesis de investigación: Existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016.

Palabras clave. Chocolate, consumo interno y externo, productividad.

Abstract

The following study titled as: Productivity of chocolate in the San Martin region and its relation with internal and external consumption during the period 2006-2016, had as a general objective to establish the relation between chocolate productivity with internal and external consumption of the San Martin region during the period 2006-2016. While the sample under which work was the documentary collection containing information on the production of chocolates in the San Martin region from 2006 to 2016, in this senses the instruments used were documentary analysis guides. As for the methodology it was a basic type investigation, the level was descriptive correlational and non-experimental design. The results show that the evolution of the level of productivity of chocolate, in which by 2007, it grew by 40.37%, although in 2010 it was observed that it was booming for chocolate production, since it reached a favorable evolution of 68.81% compared to the year 2009 and in the periods 2013 - 2016, chocolate production remained between 7% and 20% respectively. Likewise, the evolution of the internal and external consumption of chocolate went through several indexes of both increase and decrease, when analyzing the evolution or growth of the external consumption of chocolate, the variation remains between -2% and 3% during these periods with the exception of 2009 and 2015. On the other hand, the incidence between chocolate productivity variables and internal and external consumption was considerable positive and the value of bilateral significance was lower than the margin of error of 0.05 (0.003). It is concluded that the research hypothesis is accepted: There is a direct and significant impact between the productivity of chocolate in the San Martin region with internal and external consumption during the 2006-2016 period.

Keywords: Chocolate, internal and external consumption, productivity.



Introducción

La región San Martín, es una de las regiones con mayor producción del cacao y sus derivados que es el chocolate, se encuentra ubicado en la parte central del territorio, que conforman 10 provincias, que hoy en la actualidad es considerada una de las regiones con mayor producción de granos de cacao y su derivado (Ministerio de Agricultura y Riego, 2015, p. 72).

Por todo ello San Martín pasó a exportar 4 mil dólares los granos de cacao y los chocolates en el 2004 a llegar a exportar 49 millones de dólares, es un claro ejemplo del crecimiento de la exportación de los granos de cacao y del chocolate que deriva de este, uno de sus principales consumidores tanto de los granos de cacao y chocolates es suiza, ya que es el mundo que mayor consume chocolates (Inforregion, 2015).

Ante esto se formula las siguientes interrogantes: ¿Cuál es la relación entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016?. Asimismo se formuló las preguntas específicas: ¿Cómo se encuentra la evolución del nivel de productividad del chocolate de la región de San Martín, durante el periodo 2006 – 2016?, y ¿Cómo se encuentra la evolución del consumo interno y externo del chocolate en la región San Martín, durante el periodo 2006-2016?

Asimismo el objetivo general fue: Establecer la relación entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016, mientras que los objetivos específicos fueron: Analizar la evolución del nivel de productividad del chocolate de la región de San Martín, durante el periodo 2006 – 2016 y Evaluar la evolución del consumo interno y externo del chocolate en la región San Martín, durante el periodo 2006-2016.

De igual manera se planteó las hipótesis general, considerando la nula que fue: No existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016, la hipótesis alterna fue: Existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016.

El desarrollo de la presente investigación consta de 3 capítulos; los cuales se desarrollan a continuación. En el Capítulo I: Interviene el fundamento teórico científico, antecedentes de la investigación, bases teóricas, definición de términos básicos. El Capítulo II: Está

relacionado con los materiales y métodos, sistema de hipótesis, sistema de variables, tipo de método de la investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas de recolección de datos, tratamiento estadístico e interpretación de cuadros. El Capítulo III: Se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos con su respectivo análisis y el procesamiento estadístico que nos permitió la discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones de las variables de investigación variables. Finalmente, se presentan los anexos que están constituidos por información auxiliar que muestra los instrumentos y medios de verificación de la investigación realizada.

CAPÍTULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1. Fundamento teórico científico

1.1.1. Antecedentes de la investigación

Internacionales

Rodríguez y Granda (2012) en su tesis: *Producción Chocolatera en Ecuador: Propuesta para incrementar el potencial productor y exportador*, realizado en la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador. Tuvo como objetivo general analizar la situación actual de la producción chocolatera y proponer una alternativa para el país permitiendo el incremento de la producción y exportación de chocolates, la investigación utilizó el método cualitativo. Donde el autor concluye en que en el Ecuador existe gran potencial para convertirse en un gran productor de chocolates porque no explotan toda su capacidad de producción, llegando únicamente al 4% de su total, además resalta que para ser competitivo en el mercado internacional es importante ofertar productos de calidad medible en grados de pureza, resalta la importancia de crear una asociación que vele por los intereses reales de la región y del país frente al mercado mundial. Por otro lado, si se quiere llegar a los primeros puestos de exportación de chocolate se tendría que multiplicar por nueve la producción al 2012, con respecto al consumo de chocolate en el mundo es del 2% cada año, teniendo como potenciales países consumidores a Bélgica, Reino Unido, Alemania, Austria y Dinamarca. Y finalmente al país le resulta más viable comerciar productos semi-elaborados como polvo de cacao, manteca de cacao, ya que se aprecia la escasez en importación de chocolates. Mientras que la propuesta consiste en instalar una planta prototipo de producción de chocolates con una inversión de entre 500,000 y un millón de dólares y de ese modo más accesible para el emprendedor ecuatoriano, por otro aquel país atraviesa por un déficit de la oferta de cacao a nivel mundial de 165.000 toneladas métricas de los cuáles el 5% corresponde al chocolate y un nicho de mercado de 8.250 toneladas métricas anual. De allí que las ventas estimadas para la planta prototipo serían de 1'432.143,06 dólares americanos.

Cuadrado (2012) En su tesis. *La quinua en el Ecuador situación actual y su industrialización*. Realizado en la Universidad Politécnica Salesiana. Quito Ecuador.

Tuvo como objetivo principal contextualizar las situación pasada, actual y la próxima de la producción demanda y consumo interno de la quinua, fue una investigación descriptiva y explicativa, su muestra estuvo constituida por 384 hogares, llegando a la conclusión de que a pesar que la quinua posee grandes valores nutricionales su cantidad de consumo es mínimo, y pese a ser un país con las posibilidades de producirla a gran escala no se incorpora significativamente valor agregado, últimamente han necesitado importar del Perú para satisfacer su demanda local, además se pudo demostrar que la mayoría de encuestados no consume frecuentemente este producto, en supermercado existe variedad de productos basados en la quinua, como: hojuelas, barras energéticas, sopa instantánea, debida para preparar elaboradas con soya, avena trigo; pero no es posible encontrarlos en todos los supermercados.

Schmid (2013) En su tesis: *Análisis de la situación actual y perspectivas del cacao ecuatoriano y propuesta de Industrialización local*. En la universidad Internacional del Ecuador. Quito Ecuador. Tuvo como objetivo diseñar y analizar una propuesta para la industrialización comercialización externa del cacao ecuatoriano procesado, la investigación es de tipo análisis y síntesis, con el método de inducción y deducción, donde concluyó en que Ecuador es un país productor y comercializador de elaborados agrícolas, siendo el cacao el principal producto de exportación, además sugiere mejorar los procesos de producción del cacao y en eficiencia no lidera la lista, según el autor la estrategia adoptar es mediante una identificación de problema que tienen los productores del país, ello a través de investigación y una inversión del estado, además que menciona que los productores tienen hacienda o terrenos donde se cultiva el cacao luego de heredar las tierras, estos productores creen saberlo todo sobre el cultivo de este producto, y se evidencia que la mayoría son cultivos informales, donde no se explota todo la capacidad.

García (2014) en sus tesis: *El cacao y su incidencia en la industria nacional de elaborados de cacao en el periodo 2008 – 2012*, en la Universidad de Guayaquil, tuvo como principal objetivo analizar la evolución en la producción de cacao y su incidencia en la industria nacional de elaborados de cacao, en el periodo 2008 – 2012, fue una investigación de tipo descriptivo, llego a la conclusión que promover la producción de cacao a nivel nacional, la productividad y la competitividad permite proteger la

industria nacional, además mejora la producción de los valores agregados, es decir los productos derivados de los granos de cacao. Por esa misma razón la producción de cacao se vio incrementado, ya que este en el año 2008 había unos 1197 productores, para el año 2012 eso se vio incrementado a 5700 productores, generando más de 100.000 empleos de forma directa, a raíz de ello la producción de los granos de cacao aumento de 132.100 TM en el año 2008 a producir 216.367 TM al año 2012, ello indica que la producción se incrementó en más de 63%, eso mismo da a conocer que las hectáreas de producción de cacao se duplicaron. Además se aduce que el sector ha incrementado sus ingresos el cual permite el desarrollo del sector de la producción de cacao y sus derivados.

Nacionales

Loayza y Maldonado (2015) En la tesis: *Propuesta de Proyecto para el Fortalecimiento de La Competitividad de los Productores de cacao del Valle Primavera-Vraem Orientado A Mercados con Beneficios Diferenciales*, realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú. Donde tuvo como objetivo principal realizar una propuesta que permita contribuir con la articulación efectiva de los productores de cacao del Valle Primavera con mercados de beneficios diferenciales y les permita mantener la actividad agrícola a largo plazo. La investigación fue de Acción participativa con un enfoque mixto, donde se concluyó que, a la existencia de una demanda creciente del cacao en mercados convencionales, así como gourmet, los que ofrecen precios superiores a lo normal, permite conservar las variedades nativas y permite seguir el proceso de evolución que garantice el comercio justo y de calidad, el Perú ya posee un liderazgo en calidad reconocido por ICAM S.P.A. Por otro lado, la mayor concentración de producción del cacao en el país se encuentra en el Vraem. Con respecto a la actividad agrícola, estos productores realizan sus actividades de manera grupal los llamados aynis, además que el valle cuenta con COOPAVRE como fondo inversionista público y privado y para mejorar la productividad del cacao y su infraestructura. En contraposición los productores no cuentan con el acceso al mercado con beneficios diferenciales, porque no son competitivos producto del deficiente uso poscosecha. En tanto la producción del cacao realizan sus ventas de forma individual sin poder de negociar, también no poseen un acceso amplio de servicios empresariales como de administración, organizaciones, especialistas entre otros.

Gonzales, Maje, Cruz y Rodríguez (2012) en la tesis: *Cacao Orgánico de las comunidades nativas de Awajún*. Realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú, donde se concluye proponiendo un modelo de gestión diferente mediante una alianza estratégica, que involucre la participación de los mismos productores nativos de Awajún, la propuesta plantea estrategias de fidelización de los productores brindando confianza las relaciones incrementando sus capacidades y sus utilidades, a su vez cumplen su responsabilidad con el medio ambiente, también incrementa la rentabilidad en función a la hectáreas cultivadas, como también aporta calidad al producto trasladando y monitoreando la adopción de conocimientos técnicos productivos al productor y finalmente con la propuesta se pretende concretar el compromiso con las comunidades nativas Awajún.

Guerrero, Girón, Madrid, Mogollón, Quiroz y Villena (2012) en sus tesis: *Diseño de la línea de producción de chocolate orgánico*, en la Universidad de Piura, tuvo como objetivo principal añadir valor agregado a materia prima regional específicamente al cacao orgánico y a la panela, con la finalidad de poder obtener un producto de calidad y de mayor nutritivo, fue una investigación de análisis cuantitativo, llegó a concluir que la producción de chocolates orgánicos con un valor agregado es factible por la existencia de materia prima que hace posible el desarrollo del producto nutritivo, además de ello el proyecto busca un bienestar en la sociedad y del medio ambiente, ya que los chocolates son muy nutritivos y beneficioso para la salud.

Locales

Odicio (2011). En su tesis: *Estudio técnico económico para la reubicación y mejoramiento de la distribución y producción en la planta agroindustrial de derivados lácteos Yurilac S.A.C.*, en la Universidad Nacional de San Martín, Perú. Tuvo como objetivo elaborar una propuesta técnica – económico para viabilizar la reubicación y mejorar la distribución de las líneas de producción de la plata en mención, donde se concluyó que es técnica y económicamente viable y puede ejecutarse, se tiene una sostenibilidad en la producción de leche de 3,004,322 litros al año 2010, en tanto que la ejecución del proyecto beneficiará directamente a 112 familias involucradas, el proyecto requiere una inversión total de 605,158.14. El proyecto además sería de buen

impacto económico y ambiental y social, todo ello con el propósito de mejorar su calidad de vida y su estabilidad económica.

Cerdán y Estela (2015). En su tesis: *Investigación de mercados internacionales para la exportación directa del cacao de la cadena productiva ASPROBO del distrito de Buenos Aires Morropón, Piura durante el año 2014*. Realizado en la universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Perú. Donde tuvo como objetivo principal determinar las características de los mercados internacionales que permitirán la exportación directa de Theobroma Cacao, la investigación utilizó un diseño mixto, tuvo una muestra de 36 productores asociados a ASPROBO, donde se concluyó que ASPROBO es una organización que se compone de 72 familias asociadas, que realizan exportación no directa, a pesar de que la organización no cuenta con un personal capacitado en exportación el 83% de ellos tienen el conocimiento de los requisitos para realizar esta actividad. Por otro lado el 36% de temas de calidad están relacionados al cacao, así mismo la oferta exportable en un 27% está relacionado con los conocimientos en comercialización a nivel internacional. Mientras que todos los socios se muestran de acuerdo con el proceso de exportación renovado, y están dispuestos a capacitarse en el tema. Por último el Theobroma Caco L. (nombre científico) es reconocido a nivel mundial por su textura y su calidad, por ello todos los socios confirman su competitividad.

1.1.2. Bases teóricas

1.1.2.1. Productividad

López (2013) manifiesta que la productividad está abordada desde distintos puntos de vista, por ello la productividad es entendida como la generación de riquezas, el cual debe estar acompañado de moral y ética, con la finalidad de que exista un beneficio social. Por otro lado la productividad también está logada a la creación de políticas de un país, es decir durante la producción se debe cuidar el medio ambiente, en el uso de tecnologías entre otros.

Además de ello López (2013) menciona que la productividad va juntamente con la eficiencia, por ello las actividades a realizar deben estar de acuerdo a la especialización, el cual permita lograr una mayor productividad y rentabilidad, por

ello la productividad es la forma de medir la capacidad de una persona y/o empresa. En las empresas la productividad incorpora a las personas, donde las potencias de las tecnologías es un parte esencial para lograr que la productividad sea eficiente, es decir cuando hay ausencia de la tecnología en las empresas la productividad es muy baja, por ello la productividad es la clave de la capacidad o creación, para su desarrollo se requiere recurrir a un costo y tiempo de operación, con la finalidad de poder generar beneficios.

López (2013) manifiesta que la productividad es también conocida como un nivel de actuación, es decir la productividad está presente en los niveles empresariales, individuales, institucionales y también como país. Por ello la productividad requiere en su mayor de los casos que primero se manifieste la eficiencia, el cual está ligado al uso de los recursos de forma adecuada, con el fin de aprovechar al máximo los recursos en la generación de la riqueza.

Fernández, (2013) manifiesta que la productividad está relacionado en su mayoría con las empresas, por ello la productividad en las empresas depende mucho de la administración tanto de los recursos en el proceso de producción así como los recursos humanos, por ello es importante en todo proceso lograr que el personal de la empresa siga las normas establecidas del mismo.

Coremberg y Pérez (2010) mencionan que la productividad puede ser medido por medio de la función $Y = AF(K, L)$, donde (Y) representa a la producción, K el capital utilizado en el proceso de producción y la L es la participación de la mano de obra, por otro lado la A representa a la productividad de los factores (capital, trabajo), es decir la participación total en el proceso de producción, por último la F es una variable homogénea que representa el grado un del capital y trabajo, además de ello el parámetro posee productividades marginales tanto positivas y decrecientes, por lo tanto la ecuación para el análisis de la producción queda como:

$$Y = aK + aL + A$$

Donde cada uno de los variables presentados representa una variación porcentual, y el (a), es un parámetro que representa la elasticidad de los factores, para el cálculo de las elasticidades es necesario conocer las variables (Y, K, L),

dicha elasticidad muestra la participación de cada uno de los factores (k, L) en el proceso de producción, es decir ase ver la variación.

Cambios tecnológicos

Coremberg y Pérez (2010) manifiestan que los modelos de loa cambios tecnológicos básicamente se obtienen de los modelos de crecimiento exógeno además de los modelos y teorías endógenos, para este apartado (Coremberg y Pérez, 2010) citan a Solow, 1957, quien manifiesta que el crecimiento por medio de la acumulación de factores de desarrollo únicamente es un estado estacionario, ya que el modelo ocasiona un aumento endógeno en la productividad del trabajo a un largo periodo, es por ello indispensable incorporar el cambio tecnológico el cual se toma como exógeno. Un cambio tecnológico aumenta la productividad de las industrias y/o empresas el cual es representado de la siguiente forma $y= F (K, BL)$ donde el parámetro B muestra o representa el cambio de la tecnología exógeno. Por ello un cambio tecnológico es el esfuerzo que realiza la organización con la finalidad de generar más beneficio

Mejoras de la eficiencia

Coremberg y Pérez (2010) manifiestan que las mejoras de la eficiencia en la productividad se logran por medio de uso de los factores que intervienen en el proceso productivo, es decir la eficiencia es lograda por medio de la asignación correcta de recursos. Sin embargo, esta una mala asignación puede darse por las distinciones que presenta el mercado, ya sean distorsiones de impuestos o externalidades.

Análisis de la productividad

Rico y Sacristán (2012) manifiestan que para la evaluación de la productividad es necesario tener en cuenta el control y la eficiencia, por ello para mediar la productividad se utiliza indicadores de productividad, así como sus costos. Por ello la productividad es un factor que expresa la incidencia existente entre el volumen de la producción y el consumo de los recursos que intervienen en el proceso de producción, por ello la productividad es un factor muy relevante que permite medir la capacidad de la gestión y de la empresa, el cual le permita mantenerse en el mercado a un largo plazo

Volumen de productividad: es el volumen de producción en un tiempo dado, el cual está relacionado a un conjunto de factores que intervienen para lograr ese volumen de producción es decir el volumen de la producción está dado por factores como:

$$Y = F(K, L)$$

Donde:

Y: volumen de la producción K: capital incurrido

L: mano de obra

Productividad de chocolate

Beyer (2012) manifiesta que los chocolates es un producto derivado del cacao, el cual tiene su origen mesoamericano, el cual es consumido alrededor del mundo. El chocolate durante muchos siglos fue consumido como una bebida, el cual se fue transformando por medio del uso de las tecnologías, a pesar de ello la transformación de los granos de cacao en chocolate no presenta muchos cambios.

La producción de chocolates a partir de granos de cacao

Beyer (2012) manifiesta que este proceso se presenta como un proceso riguroso donde los granos de cacao pasan un conjunto de procesos tanto físicos y químicos para ser convertidos en chocolates como un producto final. Cuando mayor sea el consumo de chocolates la producción del mismo mostrara una tendencia positiva, sin embargo, una empresa o fábrica de chocolates que no cuenta con suficiente tecnología tendrá dificultades cuando aumente el consumo de este, ya que no tendrá la capacidad de cubrir la demanda del mercado. Además de ello es importante señalar que la producción de chocolates depende mucho de la productividad del cacao.

Beneficios del cacao

Desco (2013) menciona que el beneficio del cacao está integrado después de la cosecha del cacao, comprende al etapa final del proceso productivo, cuya importancia va depender mucho de calidad del grano de cacao, por ello para lograr un mayor beneficio es necesario seleccionar a los frutos, realizar una correcta fermentación, secado limpieza, finalmente poder clasificar al grano de acuerdo a la calidad, el cual permitirá vender al mercado a un mejor precio.

Procesos de la producción del cacao

Desco (2013) Un adecuado proceso de producción del cacao permite lograr un mayor beneficio, ya que se incurrirá en menos pérdidas, dentro de los procesos de producción de cacao en su etapa final tenemos:

Quiebre

El quiebre se desarrolla después de la cosecha, el cual consiste el cual consiste en la selección de los frutos maduros, el quiebre es el proceso de sacar el fruto del cacao, el cual puede darse usando machetes, golpes, sin causar daño alguno al grano, con la finalidad de asegurar la calidad del producto, también este proceso se puede utilizar para eliminar a los granos que se encuentran malogrados o podridos.

Fermentación

La fermentación se da una vez se haya terminado el proceso de quiebre, es decir una vez que se tiene los granos de cacao debidamente seleccionados y frescos, el cual se coloca en unos cajones durante un periodo de 5 a 6 días. Durante este periodo de debe remover en los primeros 48 horas, luego se sigue con el acto pero esta vez cada 24 horas hasta el secado. La fermentación es una de las etapas más importantes porque de ello depende la calidad del grano de cacao, por ello se debe tener en cuenta cuando el grano del cacao está debidamente fermentado. Para ello se debe tener en cuenta las características como: el grano del cacao se hincha, el embrión muere, el color del grano se muestra café oscuro

Secado

El secado se da una vez que el grano de cacao haya alcanzado el óptimo de la fermentación, el proceso de secado se realiza utilizando tolderos, matadas, pero nunca se puede realizar dicho proceso mediante el contacto directo con el suelo, ello debido que la humedad perjudica a la calidad del grano de cacao. El secado se realiza durante un periodo de cinco a 6 días, ello va depender mucho de la cantidad de sol que hace.

Selección del grano.

La selección del grano se desarrolla con la finalidad de separar de acuerdo a la calidad, para lograr satisfacer la exigencia del mercado. Para el proceso de la

selección del grano se puede hacer uso de una zaranda, el cual permitirá eliminar la presencia de tierras, basuras, granos picados, quebrados y los más pequeños. De esa forma se obtendrá granos de cacao de buena calidad.

Almacenamiento.

Es el proceso que consiste de poder almacenar o guardar los granos de cacao en un lugar en óptimas condiciones, el cual consiste en, guarda en costales limpios, almacenados en un lugar limpio y bajo techo, de condiciones óptimas de salubridades, con la finalidad de poder conservada la calidad del grano de cacao.

Uno de los derivados de mayor trascendencia del cacao es el chocolate, (Bamber y Fernández, 2012) manifiesta que muchas pequeñas y medianas empresas de dedican a la producción y comercialización del chocolate como derivado de los granos del cacao.

Además Bamber y Fernández (2012) menciona que estas mismas pequeñas empresas se enfrentan a distintas dificultades, que perjudican su competitividad en el mercado, para que una empresa o la agro-productiva sea competitiva, es decir para aumentar la productividad de los pequeños agricultores es necesario conocer los pilares de la cadena de valor, los cuales son:

Acceso al mercado.

El acceso al mercado está referido al hecho de que la gran mayor parte de los productores no poseen contactos suficientes para entablar una incidencia en el mercado, con los potenciales comparadores.

Acceso a capacitación

Refiere a que la mayoría de los productores no tienen acceso a la capacitación técnica, ya que esta es fundamental para cumplir con las exigencias del mercado, tanto a nivel nacional e internacional, además de ello la capacitación técnica abre las posibilidades a los productores a poder introducir nuevas tecnologías

Coordinación entre actores

Refiere a la que los pequeños productores lleguen a competir en el mercado internacional es necesario alcanzar el desarrollo de economías de escala, para lograr aquello la colaboración de entre los pequeños productores es muy importante, ya

que ello permite aumentar la competitividad y la generación de nuevas ideas para afrontar nuevos retos o problemas en el desarrollo de la producción y/o comercialización.

Acceso a financiamiento

Los pequeños productores para que ingresen a la cadena de valor requieren de inversión, el cual consiste en infraestructuras, inversión en sistemas de riego, equipos entre otros. Ello se debe en mucho de los casos a la falta de acceso a las entidades financieras, sumado a ello la falta de información y/o conocimiento del sistema financiero que lo imposibilita al pequeño productor a poder cumplir con las exigencias del mercado.

1.1.2.2. Consumo

Osuna (2008) el consumo es un contexto entendida como una herramienta que satisfaga las necesidades de las personas, además de ello el consumo es entendida como un conjunto de procedimientos que permiten la apropiación del uso de los productos, es decir obtención de ciertos productos con el fin de satisfacer las necesidades.

Sociedad de consumo

Escudero (2008) manifiesta que la sociedad en la actualidad es denominada una sociedad de consumo y de información. por el ende el consumo es entendida como la apropiación o adquisición de un objeto, servicio o información con la finalidad de poder satisfacer las necesidades, por ello el consumo es un factor determinante en el proceso de producción, ello se debe a que el consumo modifica valores, comportamientos y la producción dentro de las empresas y la sociedad en su conjunto.

Además (Escudero, 2008) manifiesta que el consumo se presenta como un proceso donde el consumidor experimenta una infelicidad, ello se da cuando el individuo se encuentra con un producto que no puede adquirirlo, por ende, dicho producto que antes no formaba parte importante de su vida de la persona hoy se convierte en algo necesario.

Lara (2009) manifiesta que el consumo es una necesidad, por ende, es un acto natural que realiza un individuo el cual es necesario, además de ello el consumo es considerado como una hábitat natural, por medio del cual interactúan la felicidad y la libertad, ya que se busca satisfacer las necesidades.

Para Zamora (2007) el consumo es una acción de compra, una actividad global que está presente en la totalidad de la vida de la población, el cual implica el desarrollo de prácticas sociales, el consumo viene dado por la necesidad del ser humano de adquirir un objeto, con la finalidad de sentirse satisfecho.

Cultura de consumo

Zamora (2007) manifiesta que la cultura de consumo viene representada por el gasto y el despilfarro, además el consumo viene dado por las preferencias individuales. Por ello el término de cultura de consumo está dado por una variedad de experiencias nuevas. Ello viene representado por tres niveles: comprar, gastar, consumir.

Comprar. El consumo en mayor del caos es entendido como el sinónimo de comprar, donde interviene la oferta y la demanda, donde el comprador trata de sacarle el máximo beneficio posible al producto de acuerdo a sus preferencias y necesidades en el momento.

Gastar. Es entendida como un conjunto de prácticas sociales donde está presente el despilfarro, pérdida, ello se desarrolla de acuerdo a las necesidades de las personas, el cual no son excepcionales ni irracionales.

Consumir. El consumir es entendido como un conjunto de individuos agrupados ya sean por géneros o edades, es decir el consumir representa los perfiles de cada consumidor y los estilos de vida.

Celso (2007) manifiesta que el consumo es un factor esencial que actúa sobre el crecimiento económico, ya que permite financiar a la inversión, además de ello logra dar salida a la producción, además de ello el consumo da la posibilidad del ahorro.

Por su parte (Grugman, 2012) manifiesta que el consumo es la parte del producto nacional bruto, el cual es fundamentalmente adquirido por el sector privado, con la finalidad de satisfacer las necesidades. Por ejemplo, la adquisición de unos boletos

para las entradas a un cine, compra de comidas, entre otros. Por ello el consumo es una variable de mayor importancia entre los países del mundo, ya que es el comportamiento más importante de la producción nacional bruto (PNB).

Además de ello (Grugman, 2012) mencionada que el consumo es una función de la demanda, dicho demanda muestra un comportamiento tanto interno y externo, cuando los precios nacionales de los productos aumentan la demanda disminuye, ello hace que las familias decidan gastar menos y ahorrar más.

Consumo interno, es una acción realizada por parte de los agentes en el mismo territorio, es decir es la acción de consumir un bien y/o servicio en el mismo territorio nacional, ya sea por residentes nacionales o extranjeros.

Consumo externo, el consumo externo está relacionada con la exportación de bienes o servicios de un territorio nacional al mercado extranjero, es decir la producción de un bien o servicio será destinada exclusivamente para ser consumido en el extranjero.

1.2. Definición de términos básicos

Almacenamiento.

Es el proceso que consiste de poder almacenar o guardar los granos de cacao en un lugar en óptimas condiciones, el cual consiste en, guarda en costales limpios, almacenados en un lugar limpio y bajo techo, de condiciones óptimas de salubridades, con la finalidad de poder conservada la calidad del grano de cacao (Descos, 2013)

Consumir

El consumir es entendido como un conjunto de individuos agrupados ya sean por géneros o edades, es decir el consumir representa los perfiles de cada consumidor y los estilos de vida (Zamora, 2007).

Consumo

Es una necesidad, por ende, es un acto natural que realiza un individuo el cual es necesario, además de ello el consumo es considerado como una habitar natural, por medio del cual interactúan la felicidad y la libertad, ya que se busca satisfacer las necesidades (Lara, 2009).

Consumo externo

El consumo externo está relacionada con la exportación de bienes o servicios de un territorio nacional al mercado extranjero, es decir la producción de un bien o servicio será destinada exclusivamente para ser consumido en el extranjero (Grugman, 2012)

Consumo interno

El consumo interno refiere al consumo realizado por los agentes privados en el territorio nacional con la finalidad de poder satisfacer sus necesidades, ya sea por individuos nacionales o extranjeros (Grugman, 2012)

Fermentación

La fermentación se da una vez se haya terminado el proceso de quiebre, es decir una vez que se tiene los granos de cacao debidamente seleccionados y frescos, el cual se coloca en unos cajones durante un periodo de 5 a 6 días (Descos, 2013)

Gastar

Es entendida como un conjunto de prácticas sociales donde está presente el despilfarro, pérdida, ello se desarrolla de acuerdo a las necesidades de las personas, el cual no son excepcionales ni irracionales (Zamora, 2007)

Productividad

La presente va juntamente con la eficiencia, por ello las actividades a realizar deben estar de acuerdo a la especialización, el cual permita lograr una mayor productividad y rentabilidad, por ello la productividad es la forma de medir la capacidad de una persona y/o empresa (López, 2013)

Secado

El secado se da una vez que el grano de cacao haya alcanzado el óptimo de la fermentación, el proceso de secado se realiza utilizando tolderos, matadas, pero nunca se puede realizar dicho proceso mediante el contacto directo con el suelo, ello debido que la humedad perjudica a la calidad del grano de cacao (Descos, 2013).

Sociedad de consumo

Es denominada una sociedad de consumo y de información. por el ende el consumo es entendida como la apropiación o adquisición de un objeto, servicio o información con la finalidad de poder satisfacer las necesidades, por ello el consumo es un factor determinante en el proceso de producción, ello se debe a que el consumo modifica valores, comportamientos y la producción dentro de las empresas y la sociedad en su conjunto (Escudero, 2008).

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Sistema de hipótesis

Hipótesis general

H0: No existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016

Hi: Existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016.

2.2. Sistema de variables

Variable independiente : Productividad del chocolate

Escala de medición : Razón

Variable dependiente : Consumo interno y externo

Escala de medición : Razón

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variables	Conceptos	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Productividad	La productividad es un factor que expresa la incidencia existente entre el volumen de la producción y el consumo de los recursos que intervienen en el proceso de producción, por ello la productividad es un factor muy relevante que permite medir la capacidad de la gestión y de la empresa, el cual le permita mantenerse en el mercado a un largo plazo (Rico y Sacristán 2012)	La productividad es la cantidad de producción en un tiempo determinado de bienes y servicios. La variable será evaluada por medio de análisis de documentos de la producción de chocolates en la región de San Martín.	Productividad del chocolate	Razón
Consumo interno y externo	El consumo es una función de la demanda, dicha demanda muestra un comportamiento tanto interno y externo, cuando los precios nacionales de los productos aumentan la demanda disminuye, ello hace que las familias decidan gastar menos y ahorrar más (Grugman, 2012)	El consumo es la acción del ser humano para satisfacer sus necesidades, por medio de la adquisición de los bienes y servicios. La variable será evaluada mediante revisión de documentos del consumo interno y externo de chocolates.	Consumo interno de chocolates Consumo externo de chocolates	Razón

Nota: Marco teórico

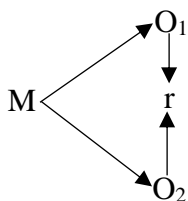
2.3. Tipo y nivel método de investigación

La investigación es tipo básica, debido a que a partir de la teoría de las variables y otros conocimientos relacionados a la ciencia, se pudo determinar el modo de evaluar, además de reforzar la teoría existente con los hallazgos de investigación, los cuales servirán para mejorar la realidad pero en un tiempo lejano y no al instante.

La presente investigación es nivel descriptivo-correlacional, ya que se describirá el comportamiento de las variables dentro de sus realidad, para luego poder establecer una relación entre las mimas.

2.4. Diseño de investigación

La presente investigación tiene un diseño no experimental, debido a que se pretende manipular de forma deliberada las variables de estudio, con la finalidad de obtener los resultados deseados. Asimismo, el esquema será el siguiente:



Donde:

M : Población

O1 : Productividad del chocolate

O2 : Consumo interno y externo

r : Relación

2.5. Población y muestra

Población

La población estuvo constituida por el acervo documentario de la productividad total de chocolates de la región de San Martín, periodo 2006 – 2016.

Muestra

La muestra estuvo constituida por el acervo documentario que contenga información de la producción de chocolates en la región de San Martín, en los periodos 2006 - 2016, además de la documentación que contenga información de los chocolates destinados al mercado nacional, así como al mercado externo (consumo interno y externo)

2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Alcance	Fuentes o Informantes
Fichaje	Fichas textuales	El instrumento recopiló información solamente de datos sobre la producción de chocolate entre los años 2006 a	Artículos, Revistas, tesis, documentos de trabajo, libros especializados,
Análisis documental	Guía de análisis documental.	2016 lo cual es conveniente para el investigador, por tanto es una muestra por conveniencia.	Documentos que contengan la productividad y consumo de chocolates

2.7. Tratamiento de procesamiento y análisis de datos

La data recopilada será analizada por medio de métodos descriptivos, debido principalmente a la carencia de información. Así mismo, se emplearon procedimientos de tabulación con el que cada uno de los datos fue presentado por medio de tablas y gráficos que facilitaron la comprensión de los resultados de la productividad y consumo interno y externo de chocolates de la región San Martín. Entre los métodos empleados se muestran:

- Tabulación. Proceso mediante el cual la data recopilada fue procesado y presentado en tablas que resumen la información.
- Traficación. Método a través del cual, la información dispuesta en las tablas, fue graficada a fin de hacer más dinámico el contenido e interpretación..

2.8. Material y métodos

Se tomará en cuenta el uso del sistema especializado e integral Microsoft Excel y el Estadístico SPSS. 24, con la finalidad de contrastar los resultados de las variables que se pretende analizar.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

3.1.1. Analizar la evolución del nivel de productividad del chocolate de la región de San Martín, durante el periodo 2006 – 2016.

Según la figura 1, se puede evidenciar los resultados de la evolución de la productividad de chocolate de la región San Martín, en los periodos 2006 – 2016, en la cual para el año 2007, creció un 40.37%, sin embargo para los años siguientes este volumen de productividad disminuyó 16.88%, aunque en el año 2010 se puede observar que fue el año auge para la producción de chocolate, pues alcanzó una evolución favorable de un 68.81% respecto al año 2009. Luego de ello en los años posteriores se muestra un declive en cuanto a la producción de chocolate, llegando a presentar un nivel sumamente bajo de un 3.56%. En los periodos 2013 - 2016, la producción de chocolate se mantuvo entre un 7% y 20% respectivamente. Estos resultados demuestran que la gestión por parte de las autoridades competentes no están buscando mejoras para promover una mayor productividad en cuanto a los chocolates.

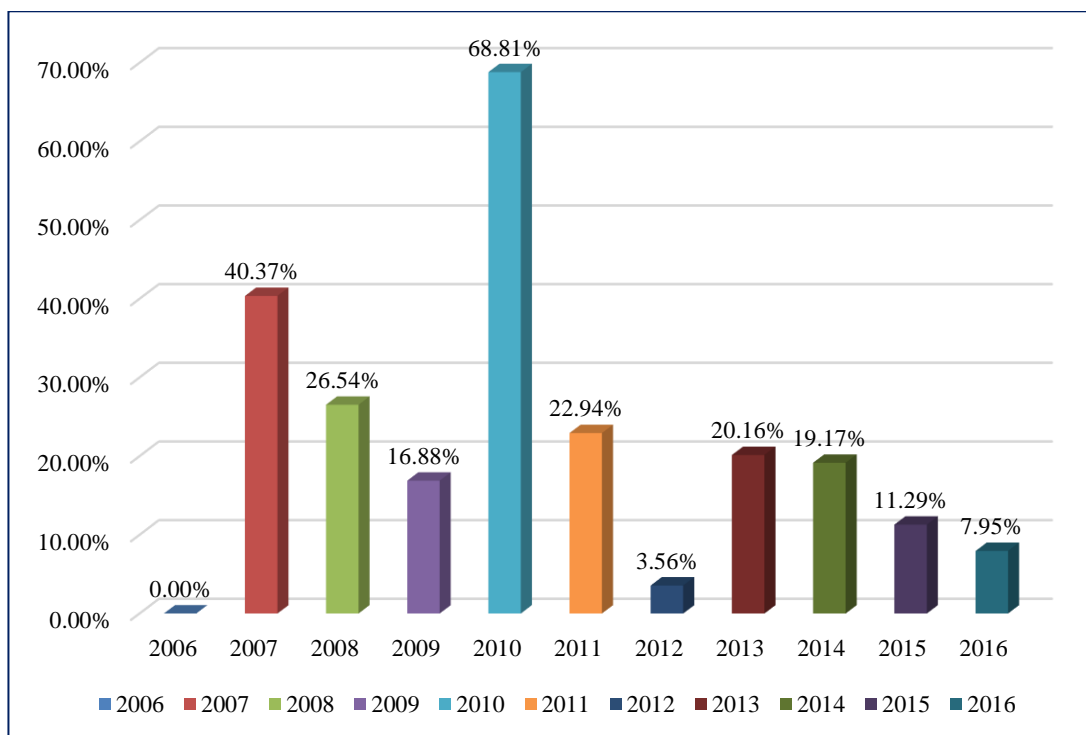


Figura 1. Resultados de la evolución de la productividad del chocolate de la región San Martín (Nota: Instituto Nacional de Estadística e Informática).

3.1.2. Evaluar la evolución del consumo interno y externo del chocolate en la región San Martín, durante el periodo 2006-2016.

De acuerdo a los resultados de la figura 2, se observa la evolución del consumo interno y externo del chocolate entre los años 2006 -2016. Si partimos por analizar la evolución o crecimiento del consumo externo de chocolate, la variación se mantiene entre -2% y 3% durante dichos periodos a excepción del 2009 y 2015 donde no se presencia un incremento sino por el contrario una disminución. Por otro lado en lo que concierne al consumo interno del chocolate se muestra una evolución mínima entre los años 2008 y 2009, aunque el crecimiento de consumo de este derivado del cacao fue mayor en un 22% para el año 2010, luego el volumen de evolución bordeó el 3% y el 2% para los años 2011 y 2012 respectivamente luego volvió a tener un aumento de 12% en cuanto al consumo interno del chocolate. En tanto para el año 2016 es donde mayor consumo se ha realizado a nivel nacional y regional, el mismo que estuvo representado por el 70%. Estos resultados demuestran que durante los primeros años de estudio el consumo interno del chocolate fue menor y a medida que avanzaba el tiempo hubo altas y bajas, pero en el último año se ve una evidencia clara del consumo.

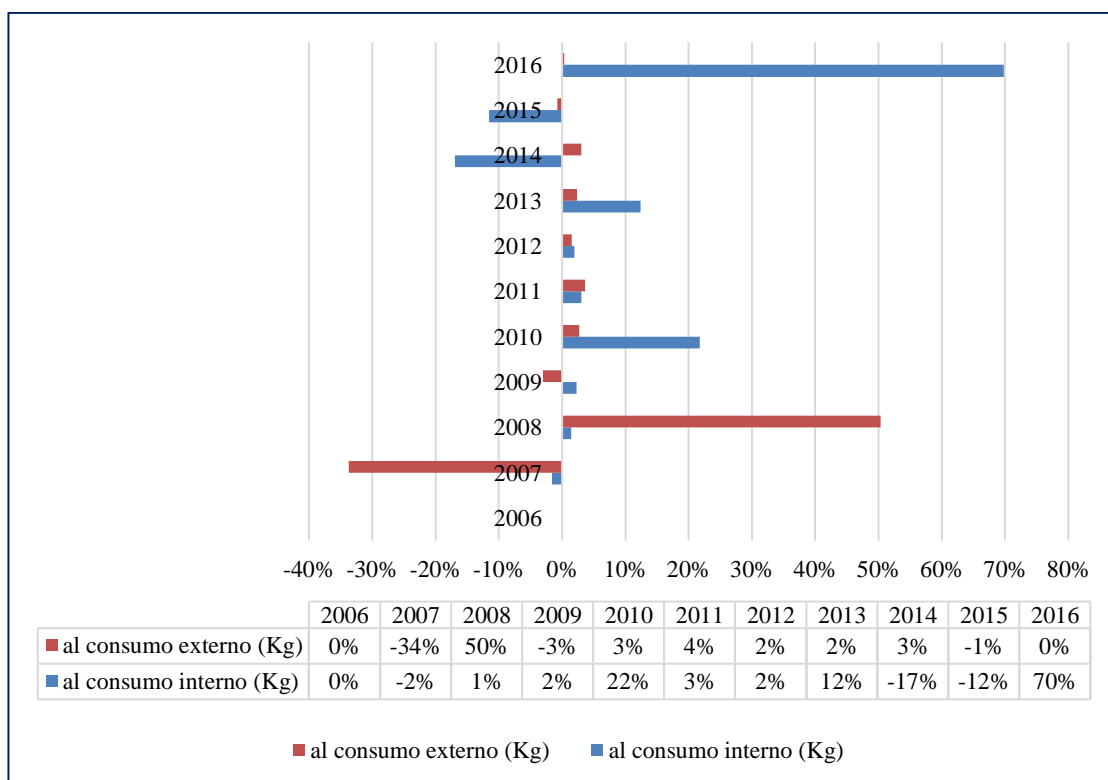


Figura 2. Resultados del consumo interno y externo del chocolate. (Nota: Ministerio de Agricultura)

3.1.3. Establecer la relación entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016.

Según la tabla 2, se puede evidenciar los resultados de la prueba de correlación de Pearson, donde el valor de significancia bilateral fue menor al margen de error de 0,05 (0,003), permitiendo de esta manera aceptar la hipótesis de investigación planteada: Existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016. Asimismo el coeficiente de correlación obtenido fue de 0,804, demostrar de esta manera la existencia de una correlación positiva considerable entre las variables productividad de chocolate y el consumo interno y externo. Esto hace referencia a que mientras mayor sea la productividad del chocolate, mayor será el consumo interno y externo del producto.

Tabla 2
Prueba de correlación de Pearson

		Productividad_de_c hocolate	Consumo_interno_ y_externo
Productividad_de_chocolate	Correlación de Pearson	1	,804**
	Sig. (bilateral)		,003
	N	11	11
Consumo_interno_y_externo	Correlación de Pearson	,804**	1
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	11	11

Nota: SPSS V. 24

3.2. Discusión de resultados

La presente investigación realizada, tuvo como uno de sus objetivos el general: Establecer la relación entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016. Por tal motivo se empleo una guía de análisis documental para obtener información acerca la de la productividad y consumo interno y externo de chocolates.

Es así que el primer objetivo especifica buscaba analizar la evolución del nivel de productividad del chocolate de la región de San Martín, durante el periodo 2006 – 2016. Para lograr esto se empleo la guía de análisis documental, encontrándose que en

los periodos 2006 – 2016, en la cual para el año 2007, creció un 40.37%, sin embargo para los años siguientes este volumen de productividad disminuyó 16.88%, aunque en el año 2010 se puede observar que fue el año auge para la producción de chocolate, pues alcanzó una evolución favorable de un 68.81% respecto al año 2009. Luego de ello en los años posteriores se muestra un declive en cuanto a la producción de chocolate, llegando a presentar un nivel sumamente bajo de un 3.56%. En los periodos 2013 - 2016, la producción de chocolate se mantuvo entre un 7% y 20% respectivamente. Estos resultados demuestran que la gestión por parte de las autoridades competentes no están buscando mejoras para promover una mayor productividad en cuanto a los chocolates. Según Beyer (2012), manifiesta que los chocolates es un producto derivado del cacao, el cual tiene su origen mesoamericano, el cual es consumido alrededor del mundo. En consecuencia los resultados del objetivo específico 1, contrasta con el estudio realizado por Rodríguez y Granda (2012), quienes llegaron a la conclusión que en el Ecuador existe gran potencial para convertirse en un gran productor de chocolates porque no explotan toda su capacidad de producción, llegando únicamente al 4% de su total, además resalta que para ser competitivo en el mercado internacional es importante ofertar productos de calidad medible en grados de pureza, resalta la importancia de crear una asociación que vele por los intereses reales de la región y del país frente al mercado mundial.

De igual manera para lograr el segundo objetivo específico que hace mención a lo siguiente: Evaluar la evolución del consumo interno y externo del chocolate en la región San Martín, durante el periodo 2006-2016, también se utilizó la guía de análisis documental, donde los resultados evidencian que al analizar la evolución o crecimiento del consumo externo de chocolate, la variación se mantiene entre -2% y 3% durante dichos periodos a excepción del 2009 y 2015 donde no se presenció un incremento sino por el contrario una disminución. Por otro lado en lo que concierne al consumo interno del chocolate se muestra una evolución nula entre los años 2008 y 2009, aunque el crecimiento de consumo de este derivado del cacao fue mayor en un 22% para el año 2010, luego el volumen de evolución bordeó el 3% y el 2% para los años 2011 y 2012 respectivamente luego volvió a tener un aumento de 12% en cuanto al consumo interno del chocolate. En tanto para el año 2016 es donde mayor consumo se ha realizado a nivel nacional y regional, el mismo que estuvo representado por el 70%. Estos resultados demuestran que durante los primeros años de estudio el consumo

interno del chocolate fue menor y a medida que avanzaba el tiempo hubo altas y bajas, pero en el último año se ve una evidencia clara del consumo. Estos resultados constatan con la investigación de Schmid (2013), quien concluye que Ecuador es un país productor y comercializador de elaborados agrícolas, siendo el cacao el principal producto de exportación, además que menciona que los productores tienen hacienda o terrenos donde se cultiva el cacao luego de heredar las tierras, estos productores creen saberlo todo sobre el cultivo de este producto, y se evidencia que la mayoría son cultivos informales, donde no se explota toda la capacidad.

Finalmente se trabajó el objetivo general en la cual se menciona lo siguiente: Establecer la incidencia entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016. Para ello se aplicó la prueba de Correlación de Pearson con el fin de determinar la relación entre las variables, donde los resultados evidencian que el valor de significancia bilateral fue menor al margen de error de 0,05 (0,003), permitiendo de esta manera aceptar la hipótesis de investigación planteada: Existe incidencia directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016. Asimismo el coeficiente de correlación obtenido fue de 0,804, demostrar de esta manera la existencia de una correlación positiva considerable entre las variables productividad de chocolate y el consumo interno y externo. Esto hace referencia a que mientras mayor sea la productividad del chocolate, mayor será el consumo interno y externo del producto.

CONCLUSIONES

1. Se estableció la relación entre las variables productividad del chocolate y el consumo interno y externo, esto se refuerza con el resultado obtenido de la prueba de correlación de Pearson, en la cual el valor de coeficiente de correlación de Pearson fue igual a 0,804, es decir, una correlación positiva considerable. En tanto el valor de significancia bilateral resultó siendo menor al margen de error de 0,05 (0,003), permitiendo de esta manera aceptar la hipótesis de investigación: Existe incidencia directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016.
2. La evolución del nivel de productividad del chocolate, presentó variaciones entre los años 2006 – 2016. En la cual para el año 2007, creció un 40.37%, aunque en el año 2010 se puede observar que fue el año auge para la producción de chocolate, pues alcanzó una evolución favorable de un 68.81% respecto al año 2009 y en los periodos 2013 - 2016, la producción de chocolate se mantuvo entre un 7% y 20% respectivamente.
3. La evolución del consumo interno y externo del chocolate paso por varias índices tanto de incremento como también de disminución, al analizar la evolución o crecimiento del consumo externo de chocolate, la variación se mantiene entre -2% y 3% durante dichos periodos a excepción del 2009 y 2015. Por otro lado en lo que concierne al consumo interno del chocolate se muestra una evolución mínima entre los años 2008 y 2009, aunque el crecimiento de consumo de este derivado del cacao fue mayor en un 22% para el año 2010. En tanto para el año 2016 es donde mayor consumo se ha realizado a nivel nacional y regional, el mismo que estuvo representado por el 70%.

RECOMENDACIONES

- A los futuros investigadores realizar estudios respecto a las variables de estudio con el fin de fortalecer los resultados encontrados direccionándolos a otra manera de analizar la productividad del chocolate y el consumo interno y externo empleando nuevos instrumentos para recolectar los datos, realizando comparaciones entre periodos para ver el nivel de comercialización o exportación del cacao.
- A las autoridades competentes como el Ministerio de la Producción, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, elaborar planes que permitan incrementar la productividad del chocolate y mantener una evolución constante de crecimiento.
- A autoridades que se encargan de promover el consumo del chocolate tanto interna como externamente, realizar acciones que ayuden a fortalecer el consumo del chocolate como videos publicitarios acerca del producto dando a conocer sus características, propiedades componentes entre otros. Ello contribuirá no solo económicamente al país, sino también que el chocolate elaborado en el Perú, sea reconocido a nivel mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bamber, P., & Fernández, K. (2012). *Mejora en la cadena de valor del cacao orgánico en Perú* (1a ed.). Lima: Fondo Multilateral de Inversiones. Obtenido de http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/02/CACAO_Peru_FINAL2012_esp.pdf
- Beyer, M. (2011). Del grano de chocolate: La producción de una golosina mundial. *Revista Digital Universitaria*, *XII*(4), 1-9. Obtenido de <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num4/art40/art40.pdf>
- Celso, G. (2007). *Desarrollo y crecimiento económico*. Barcelona. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4009/gco1de1.pdf?sequence=1>
- Cerdán, L., & Estela, R. (2015). *Investigación de mercados internacionales para la exportación directa del cacao de la cadena productiva ASPROBO del distrito de Buenos Aires Morropón, Piura durante el año 2014*. Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, Lima, Perú.
- Coremberg, A., & Pérez, F. (2010). *Fuentes del crecimiento y productividad en Europa y América Latina* (1a ed.). Bilbao: Fundación BBVA. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=b2XDxzEI4QEC&pg=PA185&dq=productividad&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_8-%20qo_dfPAhXOMx4KHQWvAFsQ6AEIMzAE#v=onepage&q&f=false
- Cuadrado, S. (2012). *La quinua en el Ecuador situación actual y su industrialización*. Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5221/1/UPS-QT03869.pdf>
- Descos. (2013). *El cultivo de cacao. Opción rentable para la selva* (1a ed.). Lima: Equipo Técnico del Programa Selva Central. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/ED8663A7B0BA4B0105257C3F007ADCAD/\\$FILE/cultivo_caco_VF.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/ED8663A7B0BA4B0105257C3F007ADCAD/$FILE/cultivo_caco_VF.pdf)
- Dirección General de Políticas Agrarias. (2017). *Estudio del cacao en el peru y en el mundo*. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego. Obtenido de http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/videoconferencias/2017/estudio_cacao_para_iica.pdf

- Escudero, L. (2008). *Los centros comerciales, espacios postmodernos de ocio y de consumo: un estudio geográfico* (1a ed.). La Mancha: Universidad de Castilla. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=24_KRctvMNUC&printsec=frontcover&dq=consumo&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjkoujspdjPAhWIoX4KHRYhDBUQ6AEIKDAD#v=onepage&q=consumo&f=false
- (2011). *Estudio técnico económico para la reubicación y mejoramiento de la distribución y producción en la planta agroindustrial de derivados lácteos Yurilac S.A.C.* en la Universidad Nacional de San Martín, Perú. Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Martín, Perú. Obtenido de http://tesis.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2268/TP_IAI_00224_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández, R. (2013). *La productividad y el riesgo psicosocial o derivado de la organización del trabajo* (1a ed.). Alicante: Club Universitario. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=AkPuDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=La+productividad+y+el+riesgo+psicosocial+o+derivado+de+la+organizaci%C3%B3n+del+trabajo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiU5MvVtf7jAhUsvlkKHdx5BxoQ6AEILDAB#v=onepage&q=La%20productividad%20y%20>
- García, C. (2014). *El cacao y su incidencia en la industria nacional de elaborados de cacao*. Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil, Ecuador. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6050/1/TESIS%20FINAL%20CACAO_Correcc_%20Final%20-%20grama%20%281%29.pdf
- Gonzales, S., Maje, J., Cruz, S., & Rodríguez. (2012). *Cacao Orgánico de las comunidades nativas de Awajún*. Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/5328/GONZALES_MAJE_CRUZ_RODRIGUEZ_CACAO_AWAJUN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Grugman, P. (2012). *Economía internacional*. Madrid : Editorial Pearson.
- Guerrero, D., Girón, C., Madrid, A., & Mogollón, C. (2012). *Diseño de la línea de producción de chocolate orgánico*. Tesis de pregrado, Universidad de Piura. Obtenido de

https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1556/PYT_Informe_Final_CHOCOLATE_ORGANICOv1.pdf?sequence=1

Inforregión . (10 de febrero de 2015). *San Martín es claro ejemplo del éxito de los cultivos alternativos* . Obtenido de <http://www.inforegion.pe/197624/san-martin-es-claro-ejemplo-del-exito-de-los-cultivos-alternativos/>

Lara, J. (2009). Consumo y consumismo. Algunos elementos traza sobre estudiantes universitarios en México. *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, I(1), 1-18. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/download/NOMA0909140439A/26242>

Loayza, M., & Maldonado, M. (2015). *Propuesta de Proyecto para el Fortalecimiento de La Competitividad de los Productores de Cacao del Valle Primavera-Vraem Orientado A Mercados con Beneficios Diferenciales*. Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú , Lima. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/6807/LOAYZA_MARIELA_LOBATO_MADOLYN_PROPUESTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lopez, J. (2013). *+Productividad*. EE.UU: Biblioteca del Congreso de EE.UU. Obtenido de [#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=ObSOAgAAQBAJ&pg=PA15&dq=product%20ividad&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_8-%20qo_dfPAhXOMx4KHQWvAFsQ6AEIHDA)

Ministerio de Agricultura y Riego. (2015). *Estudio del Cacao en el Perú y en el Mundo*. Lima: MINAGRI-DEEIA. Obtenido de <http://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2016?download=10169:estudio-del-cacao-en-el-peru-y-en-el-mundo>

Osuna, S. (2008). *Publicidad y consumo en la adolescencia: la educación de la ciudadanía*. Barcelona: Editorial Icaria Antrazyt. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=0y8VFpPxeyIC&printsec=frontcover&dq=c%20onsumo&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjkoujspdJPahWIoX4KHRYhDBUQ6AEIHZAB#v=onepage&q&f=false>

Rico, M., & Sacristán, M. (2012). *Fundamentos empresariales*. Madrid: ESIC Editorial. Obtenido de

<https://books.google.com.pe/books?id=AQuyxnDAvH0C&pg=PA155&dq=medici%20on+de+la+productividad+empresarial+y+consumo&hl=es-%20419&sa=X&ved=0ahUKEwjJlb9j9jPAhWK1h4KHZ5QBMgQ6AEIGjAA#v=onepage&q&f=false>

Rodríguez, R., & Granda, L. (s.f.). *Producción chocolatera en Ecuador: Ppropuesta para incrementar* . Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2653/14/UPS-GT000302.pdf>

Schmid, P. (2013). *Analisis de la situación actual y perspectivas del cacao ecuatoriano y propuesta de industrialización local*. Tesis de pregrado, Universidad Internacional del Ecuador, Quito. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/29/1/T-UIDE-0002.pdf>

Zamora, J. (2007). La cultura del consumo. *Universidad Centroamericana José Simeón Cañas*, 1-41. Obtenido de <https://www.lamjol.info/index.php/REALIDAD/article/download/5142/4824>

ANEXOS

Anexo A Matriz de consistencia

La productividad del chocolate de la región San Martín y su relación con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016

Problema General	Objetivo General	Hipótesis	Variables	Indicadores	Técnicas de recolección
<p>¿Cuál es la relación de la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006 - 2016?</p> <p>Problemas Específicos ¿Cómo se encuentra la evolución del nivel de productividad del chocolate de la región de San Martín, durante el periodo 2006 – 2016?</p> <p>¿Cómo se encuentra la evolución del consumo interno y externo del chocolate en la región San Martín, durante el periodo 2006-2016?</p>	<p>Establecer la relación entre la productividad del chocolate con el consumo interno y externo de la región San Martín durante el periodo 2006-2016.</p> <p>Objetivo Específicos Analizar la evolución del nivel de productividad del chocolate de la región de San Martín, durante el periodo 2006 – 2016.</p> <p>Evaluar la evolución del consumo interno y externo del chocolate en la región San Martín, durante el periodo 2006-2016.</p>	<p>Existe relación directa y significativa entre la productividad del chocolate de la región San Martín con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016.</p>	<p>Productividad de chocolate</p>	Volumen de producción de chocolates	Técnica
			<p>Consumo interno y externo</p>	Consumo interno de chocolates	
				Consumo externo de chocolates	
Diseño	Población		Muestra		
Descriptivo correlacional – No experimental	<p>La población estará constituida por el acervo documentario de la productividad total de chocolates de la región de San Martín, periodo 2006 – 2016.</p>		<p>La muestra estará constituida por el acervo documentario que contenga información de la producción de chocolates en la región de San Martín, además de la documentación que contenga información de los chocolates destinados al mercado nacional, así como al mercado externo (consumo interno y externo)</p>		

Anexo B Instrumento para la variable independiente**Guía de análisis documental sobre la producción de chocolate**

La productividad del chocolate de la región San Martín y su relación con el consumo interno y externo durante el periodo 2006-2016

Producción de chocolate en la Región de San Martín		
AÑO	Cantidades KG	% Variación
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		

Anexo C Instrumento para la variable dependiente**Guía de análisis documental sobre el consumo interno y consumo externo**

DESTINO DEL CONSUMO DEL CHOCOLATES					
AÑO	Al consumo interno (kg)	Al consumo externo (kg)	Precio en soles s/	Precio en dólares \$\$	Total
2006					
2007					
2008					
2009					
2010					
2011					
2012					
2013					
2014					
2015					
2016					

Anexo D Tabulaciones

Productividad de chocolate en la región San Martín

Productividad de chocolate		
AÑO	Toneladas	Variación %
2006	5992.00	0.00%
2007	8411.00	40.37%
2008	10643.00	26.54%
2009	12440.00	16.88%
2010	21000.00	68.81%
2011	25817.00	22.94%
2012	26737.00	3.56%
2013	32126.00	20.16%
2014	38283.00	19.17%
2015	42607.00	11.29%
2016	45996.00	7.95%

Nota: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Consumo interno y externo de chocolate en la región San Martín

AÑO	DESTINO DEL CONSUMO DEL CHOCOLATES				Precio en soles s/	Precio en dólares \$\$	Consumo interno y externo
	al consumo interno (Kg)	%	al consumo externo (Kg)	%			
2006	2,878,400	0%	3,660,060	0%	3.82	1.59	6538460
2007	2,832,000	-2%	2,424,900	-34%	5.75	1.96	5256900
2008	2,872,100	1%	3,646,000	50%	5.69	2.57	6518100
2009	2,937,100	2%	3,536,000	-3%	5.00	2.90	6473100
2010	3,575,300	22%	3,631,000	3%	6.43	3.13	7206300
2011	3,684,700	3%	3,763,000	4%	6.10	2.96	7447700
2012	3,757,800	2%	3,820,000	2%	4.84	2.38	7577800
2013	4,225,100	12%	3,911,000	2%	5.21	2.44	8136100
2014	3,510,800	-17%	4,029,000	3%	6.92	3.06	7539800
2015	3,106,000	-12%	3,998,000	-1%	7.96	3.14	7104000
2016	5,272,700	70%	4,010,000	0%	8.15	3.20	9282700

Nota: Ministerio de Agricultura

Anexo E Cálculo de correlación de Pearson

Para calcular la correlación de Pearson se tuvo primero que vaciar los datos como se expresa en los anexos anteriores y luego se trasladan hacia el programa SPSS v24

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Productividad_del_chocolate	Consumo_interno_y_externo	var	var	var	var	var	var
1	599200,00	6538460,00						
2	841100,00	5256900,00						
3	1064300,00	6518100,00						
4	1244000,00	6473100,00						
5	2100000,00	7206300,00						
6	2581700,00	7447700,00						
7	2673700,00	7577800,00						
8	3212600,00	8136100,00						
9	3828300,00	7539800,00						
10	4260700,00	7104000,00						
11	4599600,00	9282700,00						
12								
13								
14								

Para tener los valores del año del consumo interno y externo se realizó una suma de los mismos.

Luego se analiza con el coeficiente correspondiente.

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Productividad_del_chocolate	Consumo_interno_y_externo	var	var	var	var	var	var
1	599200,00	6538460,00						
2	841100,00	5256900,00						
3	1064300,00	6518100,00						
4	1244000,00	6473100,00						
5	2100000,00	7206300,00						
6	2581700,00	7447700,00						
7	2673700,00	7577800,00						
8	3212600,00	8136100,00						
9	3828300,00	7539800,00						
10	4260700,00	7104000,00						
11	4599600,00	9282700,00						
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

Correlaciones bivariadas

Variables:

- Productividad_del_c...
- Consumo_interno_...

Coeficientes de correlación

Pearson Tau-b de Kendall Spearman

Prueba de significación

Bilateral Unilateral

Señalar las correlaciones significativas

Aceptar Pegar Restablecer Cancelar Ayuda

Y se determina por tanto, el coeficiente de correlación de Pearson según el resultado señalado por el programa.

*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana

Resultado
 Registro
 Correlaciones
 Título
 Notas
 Conjunto de datos
 Correlaciones

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=Productividad_del_chocolate Consumo_interno_y_externo
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

Correlaciones

[ConjuntoDatos0]

Correlaciones

		Productividad _del_chocolat e	Consumo_int erno_y_extern o
Productividad_del_chocol ate	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 11	,804** ,003 11
Consumo_interno_y_exte rno	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,804** ,003 11	1 11

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De este modo se determina la correlación existente entre las variables de estudio.