

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA



**Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la
cadena de valor del cacao en la región Tumbes, 2024**

TESIS

Para optar el grado académico de Maestro en Gestión Pública

Autor: Br. García Masías, Marco Roberto

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA



Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes, 2024

Tesis aprobada en forma y estilo por

Dr. Gilmer Rubén Murga Fernández (presidente)

ORCID: 0000-0003-3937-2613

Mg. Dorian Yasser Aguirre Campos (secretario)

ORCID: 0000-0001-9842-1812

Mg. José Domingo Mogollón Paico (vocal)

ORCID: 0000-0003-1528-9209

Tumbes, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA



Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes, 2024

Los suscritos declaramos que el proyecto de tesis es original en su contenido y forma

Br. García Masías Marco Roberto (autor)

Mg. Mogollón Paico José Domingo (asesor)

ORCID: 0000-0003-1528-9209

Tumbes, 2025

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
ESCUELA DE POSGRADO
Tumbes - Perú

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los veintidós días del mes de julio del dos mil veinticinco, siendo las doce horas, en el aula N° 02 de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, se reunieron los miembros del jurado calificador constituido con la RESOLUCIÓN N° 0430-2025/UNTUMBES-EPG-D del veintidós de julio del dos mil veinticinco, presidido el Dr. Gilmer Rubén Murga Fernández e integrado por el Mg. Dorian Yasser Aguirre Campos (secretario) el Mg. José Domingo Mogollón Paico (vocal y asesor).

Instalado el jurado, se procedió a la evaluación, deliberación y calificación del acto de la sustentación de la tesis titulada: **"Incidencia de la inversión PROCOMPITE en el mejoramiento de la cadena de valor del Cacao en la Región Tumbes, 2024"**, presentado por el Br. Marco Roberto García Masías, para optar el grado académico de **MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte del sustentante y después de la correspondiente deliberación, el jurado, conforme a lo normado en el artículo N° 111 del Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes, declara al egresado, **APROBADO** con el calificativo de **BUENO**.


Por lo anterior, el sustentante está expedito para iniciar los trámites correspondientes y conducentes a la obtención del grado académico de Maestro en Gestión Pública, en conformidad con lo normado en la Ley Universitaria N° 30220, el Texto Único Ordenado del Estatuto, El Reglamento General, el Reglamento General de Grados Títulos y el Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las trece horas, del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia de público asistente.

Tumbes, 22 de julio 2025.


Dr. Gilmer Rubén Murga Fernández
Presidente
DNI. N° 07700664
Código ORCID 0000-0003-3937-2613


Mg. Dorian Yasser Aguirre Campos
Secretario
DNI N° 40442207
Código ORCID 0000-0001-9842-1812


Mg. José Domingo Mogollón Paico
Vocal Asesor
DNI. N° 00250680
Código ORCID 000-003-1528-9209

C. c.
Jurado de Tesis
Interesado
Unidad de Investigación,
Archivo (Director EPG).

RESUMEN DE INFORME DE SIMILITUD

Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes, 2024

por MARCO ROBERTO GARCIA MASIAS

Fecha de entrega: 03-jul-2025 10:04p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2709950976

Nombre del archivo: TESIS_MARCO_GARCIA_02_07_25_1_.doc (1.21M)

Total de palabras: 19229

Total de caracteres: 110498



JOSE DOMINGO MOGOLLON PAICO
ORCID: 0000-0003-1528-9209

Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

11 %	11 %	4 %	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	1 %
2	www.repositorio.unam.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
5	vsip.info Fuente de Internet	1 %
6	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1 %
7	redi.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
9	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	muni-sanmiguel.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.utp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	regiontumbes.gob.pe Fuente de Internet	<1 %



JOSE DOMINGO MOGOLLON PAICO
ORCID: 0000-0003-1528-9209

		<1 %
13	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio-digital.cide.edu Fuente de Internet	<1 %
15	www.repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	transparencia.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	ciad.repositorioinstitucional.mx Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
20	eprints.uanl.mx Fuente de Internet	<1 %
21	dspace.uclv.edu.cu Fuente de Internet	<1 %
22	www.munituman.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
23	esdocs.com Fuente de Internet	<1 %
24	www.regionapurimac.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
25	Martinez Delgado, Valedis. "Retos del director escolar y su liderazgo ante la pandemia del Covid-19.", Universidad Ana G Méndez - Gurabo Publicación	<1 %



JOSE DOMINGO MOGOLLON PAICO
ORCID: 0000-0003-1528-9209

26	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
27	www.midagri.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
28	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
29	www.regionsanmartin.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
30	digibug.ugr.es Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words



JOSE DOMINGO MOGOLLON PAICO
ORCID: 0000-0003-1528-9209

DEDICATORIA

A mi esposa Dannae, a mis hijas Alessia y Aleska, y a mis queridos padres,

Este logro no es solo académico, es profundamente emocional, y tiene raíces que se aferran al amor, la paciencia y el esfuerzo compartido con ustedes, mi familia.

A ti, Dannae, mi amada esposa, gracias por ser mi compañera de vida, por caminar a mi lado con amor, fortaleza y fe incluso cuando el camino se volvía difícil. Tu apoyo incondicional, tu paciencia en los momentos de ausencia y tu confianza constante en mí han sido el sustento que me ha permitido llegar hasta aquí. Esta tesis te pertenece tanto como a mí, porque detrás de cada avance hay una parte de tu entrega, tu comprensión y tu amor.

A mis hijas, Alessia y Aleska, mis pequeñas luces en los días nublados. Ustedes son mi motor, mi alegría y mi razón para luchar cada día. Espero que este trabajo algún día les muestre que los sueños se alcanzan con esfuerzo, y que todo es posible cuando se hace con amor y propósito.

A mis padres, gracias por ser el ejemplo de constancia, honestidad y trabajo duro. Por sus valores, sus consejos y por siempre creer en mí. Este logro también es un fruto de todo lo que sembraron en mí desde niño.

Con todo mi amor, mi respeto y mi eterna gratitud,

Marco Roberto García Masías.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron al desarrollo y culminación de esta tesis.

En primer lugar, agradezco profundamente a mi asesor, José Domingo Mogollón Paico, por su guía constante, paciencia y valiosas observaciones durante todo el proceso de investigación. Su compromiso y dedicación fueron fundamentales para que este trabajo alcanzara un nivel académico riguroso y significativo.

Agradezco también a la Universidad Nacional de Tumbes por brindarme los recursos y el entorno académico necesario para llevar a cabo este proyecto.

A mis compañeros/as y amigos/as, gracias por su apoyo, colaboración y por compartir conmigo los desafíos y logros de esta etapa.

A mi familia, especialmente a Juanita Masías y Domingo García que son el motivo de superación, a Danae Albarrán por su amor incondicional, comprensión y por ser mi pilar en los momentos más difíciles. Sin su apoyo emocional y motivación constante, este logro no habría sido posible.

Finalmente, agradezco a todas aquellas personas que, directa o indirectamente, aportaron a este proceso. Cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo, ha sido parte esencial del camino.

A todos, muchísimas gracias.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	xv
ABSTRACT	xvi
I. INTRODUCCIÓN.....	17
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	22
2.1 Bases teóricas científicas.....	22
2.2 Antecedentes.....	30
2.3 Definición de términos básicos.....	35
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	37
3.1 Hipótesis.....	37
3.2 Variables y operacionalización.....	37
3.3 Tipo y diseño de investigación	39
3.4 Población, muestra y muestreo.....	41
3.5 Técnicas y fuentes.....	42
3.6 Procesamiento y análisis	43
IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN	44
V. CONCLUSIONES.....	65
VI. RECOMENDACIONES.....	68
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
VIII. ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Resumen del modelo</i>	45
Tabla 2 <i>Coefficientes</i>	46
Tabla 3 <i>Resumen modelo</i>	48
Tabla 4 <i>Coefficientes</i>	48
Tabla 5 <i>Resumen del modelo</i>	49
Tabla 6 <i>Coefficientes</i>	50
Tabla 7 <i>Resumen del modelo</i>	51
Tabla 8 <i>Coefficientes</i>	51
Tabla 9 <i>Correlaciones</i>	52
Tabla 10 <i>Prueba de Durbin-Watson</i>	53
Tabla 11 <i>Correlaciones</i>	54
Tabla 12 <i>Prueba de Durbin- watson</i>	55
Tabla 13 <i>Correlaciones</i>	57
Tabla 14 <i>Prueba de Durbin watson</i>	57
Tabla 15 <i>Correlaciones</i>	59
Tabla 16 <i>Prueba de Durbin-watson</i>	59

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Dispersión</i>	53
Figura 2 <i>Histograma de la variable dependiente: cadena valor del cacao</i>	54
Figura 3 <i>Dispersión</i>	55
Figura 4 <i>Histograma</i>	56
Figura 5 <i>Dispersión</i>	58
Figura 6 <i>Histograma</i>	58
Figura 7 <i>Dispersión</i>	60
Figura 8 <i>Histograma</i>	60

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia	75
Anexo 2: Matriz de operacionalización.....	76
Anexo 3 Incidencia de la Inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región Tumbes, 2022.	77
Anexo 4 Declaración de Originalidad	81
Anexo 5 Certificación de Asesor	82
Anexo 6 plantilla de INFORME N° - 20.../GOB.REG.TUMBES -GGR-SGPI.SG.	83

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la incidencia de la inversión del programa PROCOMPITE en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes. Esta cadena enfrenta limitaciones estructurales, productivas y tecnológicas que afectan su competitividad. En respuesta, el Gobierno Regional ha impulsado desde 2015 intervenciones mediante fondos concursables dirigidos a asociaciones de productores. El estudio se enmarca en una metodología cuantitativa, de tipo descriptiva-correlacional, con diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 290 productores cacaoteros, de los cuales se obtuvo una muestra representativa de 165 beneficiarios. Se utilizaron encuestas estructuradas para recolectar datos sobre dos variables: inversión PROCOMPITE (con dimensiones de transferencia tecnológica, mejora tecnológica y desarrollo de capacidades) y mejora de la cadena de valor del cacao (productividad, competitividad y capacidad de comercialización). Los análisis estadísticos mediante regresión lineal y correlación de Spearman demostraron una relación positiva y significativa entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento de la cadena de valor, explicando hasta el 55.4% de su variabilidad. Las dimensiones con mayor incidencia fueron el desarrollo de capacidades ($R^2=0.502$) y la transferencia tecnológica ($R^2=0.498$). Se concluye que la inversión pública a través de PROCOMPITE ha contribuido significativamente al fortalecimiento del sector cacaotero en Tumbes. Se recomienda su continuidad, acompañada de mecanismos de monitoreo y evaluación que optimicen su impacto en las cadenas productivas regionales.

Palabras clave: PROCOMPITE, cacao, cadena de valor, inversión pública, transferencia tecnológica.

ABSTRACT

This research aims to determine the impact of the PROCOMPITE program investment on the improvement of the cacao value chain in the Tumbes region. This chain faces structural, productive, and technological limitations that hinder its competitiveness. In response, since 2015, the Regional Government has promoted interventions through competitive public funding directed at producer associations. The study is based on a quantitative methodology, descriptive-correlational in scope, with a non-experimental and cross-sectional design. The population consisted of 290 cacao producers, from which a representative sample of 165 beneficiaries was selected. Structured surveys were used to collect data on two variables: PROCOMPITE investment (including technology transfer, technological improvement, and capacity development) and the improvement of the cacao value chain (productivity, competitiveness, and commercialization capacity). Statistical analyses through linear regression and Spearman's correlation revealed a positive and significant relationship between PROCOMPITE investment and the improvement of the value chain, explaining up to 55.4% of its variability. The most influential dimensions were capacity development ($R^2 = 0.502$) and technology transfer ($R^2 = 0.498$). It is concluded that public investment through PROCOMPITE has significantly contributed to strengthening the cacao sector in Tumbes. The program's continuity is recommended, along with the implementation of monitoring and evaluation mechanisms to optimize its impact on regional productive chains.

Keywords: PROCOMPITE, cacao, value chain, public investment, technology transfer.

I. INTRODUCCIÓN

En nuestro país el cacao se produce de una manera competitiva y ordenada desde principios del siglo XXI. En algunas localidades el incremento de la producción de cacao ha pasado a ser una importante fuente de ingresos para los productores, aumentando el PIB (Producto Interno Bruto) de la región. Estos esfuerzos les permiten integrarse directa o indirectamente al mercado internacional. “Actualmente existe una brecha entre la oferta y la demanda mundial de cacao. Según las proyecciones de ICCO, hasta el 2023 se mantendrá el déficit en el suministro de cacao” (Morales et al., 2015, p.11).

Así mismo, Morales afirma que

El Perú, por sus condiciones políticas y económicas, clima y biodiversidad para el cultivo de una amplia variedad de tipos de cacao, el reconocimiento por parte de ICCO como país productor de cacao fino de aroma y una cultura cacaotera aún en crecimiento, es atractivo para empresas de la industria del cacao las cuales están migrando a países que ofrezcan condiciones para asegurar responsabilidad social y ambiental en su suministro (2015, p.12).

Las cadenas de producción de cacao afrontan importantes retos para desarrollarse, sobre todo dada la ausencia de financiación en regiones rurales aisladas como aquellas en las que se produce el cacao. En respuesta a esta circunstancia, el gobierno ha tomado la iniciativa de buscar alternativas viables para ayudar a iniciativas y actividades de tipo económico productivo en las distintas zonas de la nación, a través del PROCOMPITE y AGROIDEAS, con insumos, herramientas, equipos, maquinaria e infraestructura a nivel de productor como de las organizaciones de productores.

El objetivo que persigue esta investigación es si la inversión PROCOMPITE realizada en el año 2017 impactó en la mejora de la cadena de valor del cacao.

Los resultados se mostrarán mediante gráficos, tablas y correlaciones. En este sentido, el presente trabajo se divide en generalidades, situación problemática, planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, objetivos, revisión de la literatura, metodología, presupuesto y anexos.

Ante esta situación, surge la siguiente problemática: ¿Cómo influyen la satisfacción del usuario en el desempeño del personal de la Empresa Agua de Tumbes, 2023? Esta pregunta central se desglosa en aspectos específicos que buscan entender la interrelación entre ambas variables y su impacto en la calidad de los servicios prestados. En tal forma y con base en la problemática planteada, los objetivos de la presente investigación tuvieron como objetivo determinar la influencia de la satisfacción del usuario en el desempeño del personal de la Empresa Agua de Tumbes, 2023.

En el año 2009, se da la aprobación del Reglamento de la Ley N°29337 (también conocida como Ley de PROCOMPITE) a través del Decreto Supremo N°192-2009-EF. Posteriormente, en 2012, se lleva a cabo una mejora en la reglamentación de esta Ley con la aprobación del nuevo reglamento mediante el Decreto Supremo N°103-2012-EF.

Con la implementación del Procompite se busca mejorar la competitividad de cadenas productivas existentes en la región, mediante la adaptación, desarrollo, mejora o transferencia de tecnología. Por tal, se considera entregar en calidad de donación, maquinarias, insumos, equipos, materiales y servicios (capacitación y asistencia técnica) para beneficios de AEO (Agentes Económicos Organizados).

En el 2013, el Gobierno Regional de Tumbes decidió apoyar por primera vez a la cadena productiva del cacao (mediante el programa PROCOMPITE), siendo una de las más emblemáticas y con un alto número de productores organizados, y a su vez proponiéndose a favorecer a varias cadenas productivas, tomándose en cuenta las otras existencias como el plátano, mango, limón, arroz, maíz, pescado entre otros. Así como también a cadenas productivas pecuarias relacionadas al ganado porcino, vacuno o caprino. Cabe señalar, que para ese año el monto total aprobado para ese primer Procompite fue S/. 2,916,934.93, dirigido a los agentes económicos organizados (AEO). Asimismo, uno de los principales problemas que

tienen que afrontar los productores cacaoteros es el manejo de unidades agrícolas muy reducidas, que les obstaculiza desarrollar por sí solos economías de escala (reducir costos de producción al expandirse). En total, existen 290 productores (252 en Zarumilla y 38 en Tumbes), lo que ocasiona un tamaño promedio de tierra de menos de 1 hectárea por productor.

Son escasas las investigaciones que han abordado los efectos a mediano y largo plazo de las intervenciones en las cadenas productivas. Por lo tanto, el impacto de la implementación de la Ley PROCOMPITE en el sector agrario, específicamente dentro de la cadena productiva, sigue siendo poco conocido. Por esta razón, este estudio tiene como objetivo determinar si las medidas de apoyo a la competitividad implementadas fueron efectivas, ya que existe una falta de información sustancial al respecto. En el caso de la Región Tumbes, esta intervención por parte del Gobierno Regional se empezó con la priorización de la cadena productiva, se identificó las mismas en cada zona de la región, y se ejecutó la inversión el año 2015 previo acuerdo de consejo regional y se terminó de ejecutar la inversión en el año 2017, el presente trabajo trata de evaluar con la información de campo recogida directamente, si el PROCOMPITE ha beneficiado a las AEOS que salieron ganadoras con los planes de negocio.

Frente a esta situación, es imprescindible realizar un estudio que describa y vincule la ejecución del programa PROCOMPITE con el aumento en la productividad del cultivo de cacao. De esta forma, obtendremos datos valiosos que nos ayudarán a tomar decisiones adecuadas y desarrollar estrategias más efectivas para fortalecer la competitividad de las distintas cadenas productivas identificadas en cada región. Por lo tanto, surge la siguiente problemática: ¿Cuál es el nivel incidencia de la inversión PROCOMPITE en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes? Esta pregunta central se desglosa en aspectos específicos que buscan entender la interrelación entre ambas variables y su incidencia de la inversión en transferencia y mejora tecnológica y desarrollo de capacidades sobre el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

Se busca mediante los resultados y conclusiones obtenidas en esta investigación, complementado con similares investigaciones determinen un aporte teórico para futuras investigaciones.

A nivel metodológico, se muestra en la ejecución de la encuesta planteada y el análisis de correlaciones, una vez comprobada su validez y confiabilidad. Estos pueden ser utilizados en otros trabajos de investigación futuros referente a las variables bien sea mediante su aplicación referencial o completa.

Los resultados que se obtengan en la presente investigación, contribuirán a tener en cuenta a los gobiernos regionales y gobiernos locales la importancia de la implementación de los programas como PROCOMPITE, para la mejora y el desarrollo en sectores donde la inversión privada no puede llegar. Además, ofrece un análisis ex post de la política de desarrollo productivo que implementa el estado, para apoyar a los productores que no cuentan con el apoyo (tanto tecnológico como económico). Analizando el impacto y los posibles beneficios generados.

Objetivo general

Determinar el nivel de incidencia de la inversión PROCOMPITE en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región de Tumbes.

Objetivos específicos

- Determinar el nivel de incidencia que existe entre la inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.
- Determinar el nivel de incidencia que existe entre la inversión en mejora tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

- Determinar el nivel incidencia que existe entre la inversión en desarrollo de capacidades y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Bases teóricas científicas

2.1.1 Inversión Procompite

a) Ministerio de la producción (2016), en su título de Guía operativa para la gestión e implementación de Procompite en Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales.

Procompite es una iniciativa prioritaria del Estado, establecida por la Ley N° 29337, que tiene como objetivo impulsar el desarrollo de propuestas productivas de agentes económicos organizados (AEO) para fortalecer la sostenibilidad y competitividad de las cadenas productivas. Esta iniciativa se logra a través de mejoras tecnológicas e innovación, que incluyen el desarrollo, adaptación o transferencia de tecnología.

En los lugares donde la inversión privada es insuficiente, Procompite ofrece a los AEO cofinanciación no reembolsable para infraestructuras, maquinaria, equipos, insumos, materiales y servicios. El objetivo es apoyar el crecimiento competitivo y sostenible de las cadenas de producción. El financiamiento de esta iniciativa proviene de procesos competitivos que permiten a los gobiernos locales y regionales destinar hasta el 10% del dinero reservado para proyectos de inversión. El objetivo de la Ley N° 29337 es incrementar la competitividad de las cadenas productivas mediante la adecuación, desarrollo, mejora o transferencia de tecnología. Destaca la importancia de poner en marcha acciones que fomenten la competitividad productiva. Esta prioridad se fundamenta en cinco principios: 1. “Existen beneficios que se generan del intercambio comercial de los agentes económicos”. 2. “Los mercados tienden al equilibrio”. 3. “Los recursos deben utilizarse tan eficientemente como sea posible para conseguir los objetivos de la sociedad”. 4. “Los mercados suelen conducir a la eficiencia”. 5. “Cuando los mercados no consiguen la eficiencia, la

intervención del Estado puede generar incentivos que conduzcan a mejorar el bienestar social". Las razones principales que sustentan la intervención del estado en el apoyo a la competitividad productiva son: a) Los agentes económicos que participan en asociaciones suelen ser más innovadores que otros. El análisis estadístico realizado en países que han implementado este tipo de iniciativas, indica que los agentes que participan en el fortalecimiento a la competitividad de forma asociada incrementan su probabilidad de ser más innovadores por un factor de 4.5, comparados con grupos de control que no reúnen esta característica. b) Los agentes económicos que participan en asociaciones suelen ser más proactivos para relacionarse con otros agentes en proyectos colaborativos de investigación y desarrollo. c) La participación asociativa es necesaria para alcanzar su verdadero potencial que, desde el punto de vista de la experiencia internacional, se alcanza cuando existe un cuerpo institucional formal y constituido, que es capaz de articular y hacer coincidir los intereses y expectativas de los participantes.

b) Inversión pública

La inversión pública es la capacidad de un país para mejorar su capacidad económica para prestar servicios mediante la asignación de los recursos disponibles a los proyectos de inversión pública actuales para crear una mayor prosperidad en el futuro.

Pacheco (2010) indica que

Las inversiones públicas pertenecen al aumento de capital social originado del sector público, incrementando la probabilidad de producir e ingresar a la sociedad a través de gastos que deberían ser eficientes y eficaces. Se diferencia por presentar un enfoque estratégico, debido a que necesita de decisiones para financiar los desarrollos, programas y proyectos de infraestructura social como educación, deporte, justicia y vivienda en lo productivo como las ciencias, transporte, tecnología, medio ambiente y energía, decisiones que deberían ser acertadas para identificar alguna dificultad o requerimiento y abordarlo. (p.9-10)

Hernández J. (2010) afirma que:

La inversión pública en infraestructura económica y social (aeropuertos, carreteras, puertos, servicios eléctricos, gas, agua, salud y educación, entre otros) genera incrementos en la productividad total de los factores en general y en la productividad laboral en particular, creando asimismo un acervo de capital público que está a disposición de cualquier agente productivo como bien público, pero con la particularidad de que dicho bien público no es sólo para su consumo de corto plazo sino que lo puede utilizar para incrementar sus capacidades productivas de largo plazo. (p. 65)

Tipos de inversión

Lundy & Ricketts (2011), clasifican a la inversión en cuatro tipos

a. Inversión indirecta con fondos públicos

Inversiones o financiamientos que se implementan con fondos públicos o público- privados; se realizan mediante aportes indirectos de capital a través de terceros o coinversores. Ejemplos de este tipo de inversión son los sistemas de:

-Alianzas Público/Privadas (PPP, por sus siglas en inglés)

-Triangulación de fondos; como el que aplica Root Capital.

b. Inversión indirecta con fondos privados

Inversiones o financiamientos que se implementan únicamente con fondos privados; se realizan mediante aportes indirectos de capital a través de terceros o coinversores. Este mecanismo se aplica a través de los inversionistas sociales, que pueden ser:

- Instituciones especializadas.

- Inversionistas privados.

- Fondos de inversión.

c. Inversión indirecta con fondos privados

Inversiones o financiamientos que se implementan únicamente con fondos privados; se realizan mediante aportes directos de capital desde los inversionistas sociales.

Ejemplos de este tipo de inversión son los programas de desarrollo de proveedores, que son una inversión directa compartida entre empresas o entre una empresa y un inversionista social.

d. Inversión directa con fondos públicos

Inversiones o financiamientos que se implementan con fondos públicos o público–privados; se realizan mediante aportes directos de capital desde la fuente de fondos.

Dimensiones

a) Inversión en transferencia de tecnología

La transferencia de tecnología implica el intercambio de habilidades, tecnología y conocimientos entre diferentes organizaciones. Su objetivo es lograr una transferencia constante de avances tecnológicos que impulsen el progreso y desarrollo.

b) Inversión en la mejora de tecnología

La innovación tecnológica comprende situaciones que resultan en la introducción de nuevos productos al mercado por parte de las empresas, así como la mejora o rediseño de los productos ya existentes y cambios en la industria y sus procesos internos.

c) Desarrollo de capacidades

El desarrollo de capacidades se refiere al proceso mediante el cual individuos, organizaciones y sociedades adquieren, refuerzan o conservan habilidades para establecer y alcanzar sus propios objetivos de desarrollo a lo largo del tiempo. García & Barba, (2011).

2.1.2. Mejoramiento en la cadena de valor del cacao

La competitividad

De acuerdo con la teoría económica clásica, la competitividad solía depender de las ventajas comparativas que una región o país poseía en términos de abundancia de recursos básicos de producción como tierra, trabajo y capital. Sin embargo, con la llegada de la globalización y la incorporación de elementos innovadores como tecnologías avanzadas, nuevos patrones de consumo y una mayor conciencia sobre la conservación de recursos naturales, se ha producido una redefinición del concepto de "competitividad". Las ventajas comparativas que antes impulsaban el desarrollo han evolucionado hacia lo que ahora se conoce como ventajas competitivas (Rojas & Sepúlveda, 1999, p. 11).

Las ventajas competitivas se generan mediante la diferenciación del producto y la reducción de costos, aspectos en los que la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados juegan un papel fundamental. Es importante destacar que los factores especializados no son innatos o heredados, a diferencia de los recursos naturales básicos; más bien, son resultado de habilidades específicas que se derivan del sistema educativo, de un conocimiento tecnológico exclusivo ("know-how"), de una infraestructura especializada, de la investigación y la capacitación del recurso humano, así como de mercados de capitales bien desarrollados y una amplia cobertura de servicios públicos de apoyo, entre otros factores (Rojas & Sepúlveda, 1999, p. 11).

Las ventajas competitivas son únicas y es difícil que competidores de otras regiones puedan replicarlas o acceder a ellas, ya que además de responder a las necesidades particulares de una industria concreta,

requieren de inversiones considerables y continuas para mantenerlas y mejorarlas. (Rojas & Sepúlveda, 1999, p. 11)

La evolución de las ventajas comparativas a las ventajas competitivas, permite reducir la función de los recursos naturales, en cuya explotación se basaron principalmente las fuentes tradicionales de crecimiento en el sector agropecuario. Se requiere un tiempo y un esfuerzo mayor para crear ventajas competitivas. (Rojas & Sepúlveda, 1999, p. 11)

La competitividad en términos de la ventaja competitiva

Según Porter (2015)

La ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus clientes, que exceda el costo de esa empresa por crearlo. El valor es lo que los clientes están dispuestos a pagar, y el valor superior sale de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes o por proporcionar beneficios únicos que justifiquen un precio mayor.

Para Porter (2015), las empresas pueden desarrollar una ventaja competitiva a través del liderazgo en costos, la diferenciación y el enfoque.

a) Ventaja competitiva por liderazgo en costos

La capacidad de una empresa para ofrecer un producto estándar a un precio más competitivo se logra cuando la empresa es capaz de producir dicho producto a un costo menor que el de sus competidores, en ese sentido, si a un comprador se le presentan dos productos de igual calidad, pero uno es más económico que otro, el comprador tenderá a escoger el producto menos costoso. (Porter, 2015)

Los factores que pueden incidir en generar un liderazgo en costos, según Porter (2015), son:

Relación histórica: La lealtad histórica con los proveedores puede afectar los costos de los insumos, su acceso en periodos de escases y los servicios proporcionados por los proveedores.

Compras compartidas: Combinar las compras con unidades de negocios puede mejorar el poder de negociación.

Ubicación: La ubicación de los proveedores puede afectar el costo de transporte y la comunicación.

Ubicación: La ubicación de los proveedores puede afectar el costo de transporte y la comunicación.

Economías de escala: El volumen de compra con un proveedor afecta el poder de negociación.

b) Ventaja competitiva por diferenciación

Es la capacidad que tiene la empresa para ofrecer un producto distinto y más atractivo frente a los productos ofrecidos por los competidores. Esta ventaja se logra cuando la empresa elige atributos en los que se diferencie así misma, y que sean diferentes a los de sus competidores. (Porter, 2015)

La búsqueda de diferenciación, por lo general, no da importancia a ofrecer un precio menor que el que ofrecen las empresas competidoras, ya que esta puede basarse en distintos aspectos que responden a cuáles son los beneficios que una empresa puede ofrecer, que agreguen valor al producto y que sean tan relevantes para el comprador, que éste pueda estar dispuesto a pagar más dinero por recibir lo que él considerará un mejor producto que el que puede ofrecer la competencia. (Porter, 2015)

Puede haber más de una estrategia de diferenciación exitosa si hay varios atributos que sean ampliamente valorados por los consumidores. La diferenciación puede basarse en el producto mismo, en el sistema de distribución, en la venta, la comercialización, los servicios conexos, la imagen, etc. (Porter, 2015)

c) Ventaja competitiva por enfoque

Según Porter (2015), Se refiriera a la especialización en un segmento de mercado al cual se le ofrece el mejor producto.

La ventaja competitiva por enfoque se logra cuando la empresa se dedica de manera exclusiva a un target específico, esto implica una dedicación prácticamente absoluta a ese mercado objetivo del cual conocen perfectamente sus características y necesidades. Este tipo de ventaja se desarrolla principalmente en empresas pequeñas, ya que, por lo general, estas no se dedican a manejar mercados bastante amplios. (Porter, 2015)

Dimensiones

a) Productividad

La productividad se entiende como el factor esencial que posibilita lograr mayores resultados con un menor esfuerzo. En otras palabras, la productividad se compone de dos elementos clave: la cantidad de recursos utilizados (inputs) y la producción de bienes o servicios resultante (outputs).

b) Competitividad

La competitividad debe ser entendida como la capacidad que tiene una organización, pública o privada, lucrativa o no, de obtener y mantener ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico (Guarda et al., 2006,p.8).

c) Capacidad de comercialización

Según ARMSTRONG & KOTLER (2013)

Los factores de comercialización son el conjunto de elementos principales que trabajan de forma armoniosa para llevar los productos hacia los consumidores para se valen de actividades como la investigación del consumidor, el desarrollo del producto, la comunicación, la distribución, la fijación de precios y el servicio.

2.2 Antecedentes

Internacionales

Según CORTE & CARRILLO (2018)

El objetivo de su proyecto de investigación "Impactos del Programa Procampo en la producción de maíz y frijol en México, 2000-2010" fue comparar la producción de maíz en los hogares beneficiarios en 2010 con la producción de frijol en esos mismos hogares. La muestra estuvo conformada por 277 productores de maíz y 115 de frijol. El estudio tuvo un enfoque no experimental, longitudinal y correlacional. Los hallazgos del estudio demuestran que la adopción de programas sociales como "Procampo" no tiene los mismos efectos en los cultivos de diversos bienes, particularmente en términos de generación de ingresos familiares. Por lo que tal vez se deba al número reducido de hogares que se sitúan en la zona de soporte común, en comparación con el amplio espectro que se presenta en el caso del maíz.

Según CÁRDENAS (2018)

En su trabajo de investigación titulado "Asociatividad: estrategia para fortalecer la competitividad de los productores de berenjena del departamento de sucre", la cual tuvo por objetivo analizar la producción y la comercialización de la berenjena, para proponer elementos asociativos que establezcan la configuración estratégica al interior de las organizaciones productoras de berenjena que permitan mejorar las condiciones de competitividad. El tipo de investigación fue aplicada, su enfoque fue cualitativo y su nivel fue correlacional. Las conclusiones más relevantes del presente trabajo es que la competitividad del sector de la berenjena en los mercados nacionales e internacionales depende en gran parte de la capacidad de asociatividad y relacionamiento entre sus actores. Así mismo, se observó que los costos de producción, educación, actividad agraria y la dinámica del sector agrícola del departamento son las variables claves del sector de la berenjena y debe funcionar adecuadamente para hacerlo más competitivo; estas variables afectan directamente la cadena de la berenjena, por lo que se debe tener en cuenta que mantengan un buen

funcionamiento para hacer más competitivo al sector. Cabe recalcar que las universidades, productores y el Gobierno Local son los actores más influyentes de la cadena de la berenjena.

Según SÁNCHEZ (2020)

En su trabajo de investigación titulado Eficiencia técnica de escala de los productores de maíz blanco del programa procampo en México, el cual tuvo por objetivo establecer una relación entre el nivel de eficiencia de los productores de maíz blanco con las transferencias económicas proporcionadas por el programa Procampo con la finalidad de establecer si existen productores con bajo nivel de activos que no son parte de estas transferencias y son más eficientes al producir maíz. La investigación fue descriptiva, no experimental y los datos fueron obtenidos mediante cuestionarios. Los resultados fueron congruentes con la hipótesis planteada, dado que demuestran que los productores con niveles bajos de activos se desempeñan bien dentro del mercado, pero este mismo no le beneficia. Es muy probable, que el hecho de recibir transferencias no repercuta en el desempeño de los productores, por lo que se puede observar otras variables que pueden beneficiar al desarrollo de estrategias de producción y sistemas de apoyo social.

Nacionales

Según VARGAS & DÍAZ (2020)

En su proyecto de estudio Incidencia de la Inversión de PROCOMPITE en el Mejoramiento de la Cadena de Valor del Cacao en la Provincia de Padre Abad - Departamento de Ucayali 2018, que buscó conocer la Incidencia de la inversión de PROCOMPITE en el mejoramiento del desarrollo de la cadena de valor del cacao. Los 185 productores que conformaron la muestra del estudio fueron 65 de la Cooperativa Agraria de Cacao Aromático Colpa de Loros, 60 de la Cooperativa Agroindustrial Ecológica Curimaná y 60 de la Asociación de Mujeres Emprendedoras Flor de Boquerón. El estudio utilizó datos transversales y un enfoque descriptivo deductivo en lugar de un diseño experimental. Como consecuencia, los

resultados del estudio demuestran que esta inversión afectó en gran medida al crecimiento de la cadena de valor, observándose que el aumento de las ventas está estrechamente relacionado con la productividad, la capacidad de comercialización y la competitividad.

Según GUTIÉRREZ (2020)

En su tesis de licenciatura titulada “Implementación del programa Procompite y la competitividad de los productores agropecuarios del distrito de ITE, 2019” que tuvo por objetivo determinar la proporción de las acciones de las estrategias implementadas por PROCOMPITE que guardan relación significativa con el mejoramiento en la competitividad lograda por los productores agrarios beneficiarios. La muestra estuvo compuesta por 66 productores de cuatro organizaciones que han sido beneficiarios. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance no experimental (no se manipulan las variables) y de corte transversal. Los resultados de esta investigación llegan a que los productores participaron en las acciones de desarrollo de capacidades 25,8%, transferencia de tecnología 1,5% y mejora tecnológica en 12,1%. Además, se determinó que el 18,8% de las acciones del proceso de implementación del programa ya citado están asociadas a los niveles de competitividad. Por último, en la competitividad lograda, se encontró que el 40,9% lo hizo en crecimiento empresarial, 9,1% en diferenciación y 9,1% en el componente de liderazgo.

Según VERGARA & HERRERA (2017)

En su trabajo de investigación titulado efectos de la inversión con el Procompite en la competitividad de la cadena productiva de café en el distrito de quellouno – la Conveccion -Cuzco. 2012- 2014 que tuvo por objetivo conocer los efectos que se han producido como consecuencia de la aplicación del Programa Procompite. La muestra utilizada fue de 75 productores de café (10% del total de la población). La investigación corresponde a estudios cualitativos, cabe señalar que comienza siendo del tipo descriptivo-explicativo y luego cambia a correlacional – explicativo, la

técnica de recolección de datos es la encuesta. Las conclusiones manifestaron que la inversión del Procompite generó una mejora en la competitividad productiva del café, dado que ha contribuido favorablemente en la mejora de la productividad y producción del grano de café. Así mismo, presentó efectos positivos en la cadena de valor productiva, por lo que los volúmenes de producción aumentaron hasta 20 quintales por hectárea y con un rendimiento en taza hasta 70%. Por otro lado, el fortalecimiento de las capacidades productivas y técnicas de los caficultores, y el uso de tecnologías adecuadas en el proceso productivo, cosecha y post cosecha, garantizan la competitividad productiva del café en la zona de Quellouno. Por último, la oferta de grano de café de alta calidad (acidez buena, tamaño de grano y aroma) y mayores volúmenes de producción promueve la competitividad de la producción del distrito.

Según Dorado (2021)

En su trabajo de investigación titulado “Impactos del proyecto PROCOMPITE en los productores de hortalizas del distrito de San Jerónimo, provincia Cusco años 2015 al 2017”, que tuvo por objetivo describir los impactos de la implementación del proyecto Procompite en los productores de hortalizas del distrito en estudio. La muestra utilizada fue de 53 beneficiarios. La investigación fue cuantitativa y aplicada, el diseño de estudio fue no experimental y transversal. Dentro de los resultados y conclusiones tenemos que la implementación del proyecto Procompite para el cultivo de hortalizas con los productores del distrito san Jerónimo, provincia de Cusco, se realizó de acuerdo a la normativa vigente. Además, los impactos técnicos del proyecto Procompite en el cultivo de hortalizas fueron los cambios técnicos para la mejora de la producción de hortalizas como: en el tipo de riego utilizado, el uso de semillas, en infraestructura, en el control de plagas y enfermedades y en la realización de labores culturales, todo ello conducente a un incremento de los volúmenes de producción. Por último, los impactos económicos del proyecto Procompite fueron las variaciones positivas en los ingresos económicos familiares de 219.51% (antes de la implementación del Procompite los ingresos

económicos eran de s/ 180.63 soles mensuales y después de la implementación fue de s/ 396.50 soles mensuales).

Según CASTILLA (2019)

En el estudio de investigación titulado "Impacto de la aplicación de la ley Procompite sobre agentes económicos organizados en cuyes - San Jerónimo - Cusco", el autor tuvo como propósito describir los efectos resultantes de la implementación de planes de negocio en el marco de la Ley de Apoyo a la Competitividad Productiva en los criadores de cuyes de las Comunidades Campesinas de Suncco y Conchacalla. El enfoque de la investigación es mixto, combinando tanto elementos cualitativos como cuantitativos. Respecto a su finalidad, se trata de un estudio básico o teórico, basado en datos recopilados de manera transversal. El tamaño de la muestra utilizada para el estudio fue de 41 productores. Los resultados de la investigación indican que la Municipalidad Distrital de San Jerónimo intervino en la ejecución de los planes de negocio PROCOMPITE para la crianza de cuyes en las comunidades campesinas de Suncco y Conchacalla mediante la asignación de un presupuesto específico. La Asociación de la Comunidad de Suncco recibió un monto de S/.120,089.89, mientras que la asociación de Conchacalla recibió S/.119,441.03, con tasas de ejecución financiera del 94.42% y 99.60%, respectivamente. Estos recursos fueron utilizados para adquirir diferentes elementos, entre ellos infraestructura, equipamiento, animales, productos de sanidad y materia prima. Además, se contrataron servicios como capacitaciones, asistencias técnicas y acompañamiento de personal para garantizar la adecuada implementación de los planes de negocio.

Además, los impactos generados por la ejecución de planes de negocio en el marco de la ley de Apoyo a la Competitividad Productiva en las familias dedicadas a la crianza de cuyes fueron positivos en cuanto a, impactos económicos, educativos y tecnológicos. Por último, los efectos generados a partir de la ejecución de planes de negocio fueron positivos en gran parte de los indicadores como son infraestructura, comercialización y sistema de alimentación y sanidad.

Local

Por el contrario, al indagar investigaciones y literaturas relacionadas a nuestro tema se puede afirmar que a nivel local no se han registrado tesis, revistas, artículos científicos, etc. Por tal motivo, la importancia de llevar a cabo esta investigación.

2.3 Definición de términos básicos

Cadena de valor

García & Barba (2011) definen que

La cadena de valor es una herramienta de gestión creada por Michael Porter, que posibilita un análisis interno detallado de una empresa al descomponerla en sus actividades clave que generan valor. Se le llama "cadena" porque considera las principales actividades de una empresa como eslabones interconectados que forman un proceso integral, compuesto por el diseño, producción, promoción, venta y distribución del producto. Cada etapa agrega valor al producto a medida que avanza a lo largo de estas actividades.

Agentes Económicos Organizados (AEO)

Según Ministerio de la producción (2021), lo definen de la siguiente manera:

Las personas naturales organizadas y las personas jurídicas conformadas bajo cualquier modalidad permitida por el ordenamiento legal. Hogar: Conjunto de personas, sean parientes o no, que ocupan en su totalidad o en parte una vivienda; comparten al menos las comidas principales y atienden en común otras necesidades básicas, con cargo a un presupuesto común. Se considera miembro del hogar sólo a los residentes habituales.

Procompite

Según el Ministerio de la producción (2021), lo definen como:

Una estrategia prioritaria del Estado que constituye un Fondo Concursable para cofinanciar propuestas productivas (planes de negocio). Tiene como objetivo mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología.

Implementación del programa PROCOMPITE

Se refiere a la ejecución del plan de negocios previamente presentado a los evaluadores de PROCOMPITE para posibilitar el desarrollo de la actividad. (More, 2017).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

H1. Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento en la cadena de valor del cacao de la Región Tumbes”.

H0. “No Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento en la cadena de valor del cacao de la Región Tumbes”.

3.1.2 Hipótesis específica

Ante lo criterios de investigación y el trabajo realizado planteamos lo siguiente:

HE1: Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

HE2: Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión en mejora tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

HE3: Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión en desarrollo de capacidades y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1 Variable independiente: Inversión Procompite

Definición conceptual

Según Ministerio de la producción (2021): es una estrategia prioritaria del Estado que constituye un Fondo Concursable para cofinanciar propuestas productivas

(planes de negocio). Tiene como objetivo mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología.

Definición operacional

Ante lo estudio y con lo queremos realizar detallamos lo siguiente: La recolección de datos sobre la variable inversión Procompite se llevará a cabo utilizando la técnica de encuesta, utilizando un cuestionario con 10 preguntas de escala de Likert, que será aplicado a los productores de cacao.

Dimensiones

a) Inversión en transferencia de tecnología

Indicadores:

- Entrega de insumos y materiales.
- Entrega de equipos.
- Entrega de infraestructura.

b) Inversión en la mejora de tecnología

Indicadores:

- Mejoramiento en maquinaria.
- Mejoramiento de infraestructura.
- Mejoramiento de equipos.

c) Desarrollo de capacidades

Indicadores

- Capacitación en gestión empresarial
- Capacitación en comercialización.
- Capacitación manejo de maquinaria y equipos.
- Capacitación en producción.

3.2.2 Variable independiente: Inversión Procompite

Definición conceptual

Según García & Barba (2011), “La cadena valor es una herramienta de gestión diseñada por Michael Porter que permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor”

Definición operacional

Ante lo estudio y con lo queremos realizar detallamos lo siguiente: La obtención de los datos para la variable mejoramiento en la cadena de valor serán obtenidos mediante la técnica de la encuesta cuyo instrumento es una encuesta con 8 preguntas de escala de liker aplicado a los productores de cacao.

Dimensiones

a) Productividad

Indicadores:

- Rendimientos por hectárea

b) Competitividad

Indicadores:

- Asistencia técnica y/o capacitación
- Calidad
- Precio

c) Capacidad de comercialización

Indicadores:

- Ventas nacionales
- Ventas al exterior

3.3 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Correlacional

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) define los estudios correlacionales: Su finalidad es conocer el grado de asociación entre dos o más variables (conceptos, categorías) en un contexto o una muestra particular (p.93).

Así mismo, esta investigación es de carácter correlacional porque determinará la relación de la implementación Procompite en la cadena de valor del cacao.

Descriptivo

Carrasco (2005)

El autor nos dice que este tipo de investigación se refiere a las características, cualidades internas y externas, propiedades y rasgos esenciales de ellos, hechos y fenómenos de la realidad, en un momento y tiempo histórico concreto y determinado. (p.42)

Esta investigación está basada en la recopilación de información que describe y explica mediante tablas de frecuencias, gráfico de barras y porcentaje para una mejor representación de los resultados obtenidos los cuales describen cada variable, según sus dimensiones correspondientes.

Aplicada

La investigación según su finalidad es de carácter aplicada dado que busca crear conocimiento con el propósito de dar respuesta a problemas concretos.

Diseño de la investigación

No experimental

Carrasco (2005)

Según este autor, este tipo de diseño de investigaciones: son aquellos cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental. Analizan y estudian los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia. (p.71)

No experimental ya que, no se están manipulando las variables de estudios, son datos ya dados que serán procesados para los fines de esta investigación.

Transversal

Según Bernal (2010), las investigaciones seccionales o transversales son: aquellas investigaciones en las cuales se obtiene información del objeto de estudio (población o muestra) una única vez en un momento dado.

Esta investigación es transversal, dado que, se está recolectando información de un año específico, en este caso el 2021.

3.4 Población, muestra y muestreo

Población

Es el conjunto de personas u objetos de las que se va a investigar y están constituidas por personas, animales, muestras de laboratorio, registros médicos entre otros. (Lopez, 2004)

En esta investigación la población se centra en los agricultores de cacao (AEO), el cual cuenta con 290 productores en el departamento de Tumbes.

Muestra

La muestra es una parte representativa de la población. Se obtiene la cantidad de la muestra mediante procedimientos como lógica, fórmula y otros. (Lopez, 2004)

Para calcular la muestra en esta investigación, se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

n: "tamaño de la muestra"

N: "población" = 290

Z: "nivel de confianza 95%" = 1.96

p: "probabilidad de aceptación" = 50%

q: "probabilidad de rechazo" = 50%

e: "Error de estimación" = 5%

Entonces la muestra es:

$$n = \frac{N * Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q}{e^2(N-1) + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q}$$
$$n = \frac{290 * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (290 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$
$$n = \frac{278.516}{0.7225 + 0.9604}$$
$$n = \frac{278.516}{1.6829}$$
$$n = 165.4976 \approx 165$$

La muestra está constituida por 165 productores de cacao.

3.5 Técnicas y fuentes

Técnicas

En esta investigación se utilizará como fuente la encuesta, la cual se puede definir como Una técnica de investigación social para la indagación, exploración y recolección de datos mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo (Carrasco, 2005, p. 314)

La encuesta fue de tipo estructurado con preguntas cerradas medidos en la escala de "Likert", las cuales van desde "Muy buena – Muy mala"

Fuentes

Se utilizará fuentes primarias, puesto que la aplicación de la encuesta se realizará directamente a los agricultores que pertenecen al grupo planteado en la muestra, entrevista a agricultores de las Asociaciones (AEO), visita de campo donde se les realizará preguntas relacionadas a la productividad de su plantación antes y después de la intervención de este programa de competitividad, que se beneficia a las asociaciones de producción de cacao con fondos concursables de AGROIDEAS-MIDAGRIS; así mismo, se accedieron a fuentes secundarias como los aplicativos: consulta amigable, etc.

3.6 Procesamiento y análisis

Frente a los datos que se obtendrán en la encuesta sobre las variables en estudio, se organizará la información mediante estadística descriptiva a través de tablas de distribución de frecuencia, cuadros y gráficos estadísticos, mediante el uso de los paquetes estadísticos IBM SPSS Statistics Base 25.0 e Microsoft Excel 2019. Además, mediante el procesamiento de datos se obtendrán los resultados de manera detallada en el cual podrá afirmar o desmentir las hipótesis de la investigación, con lo que se podrá dar respuesta a los problemas planteados y así elaborar las conclusiones de esta investigación y comparar con otras investigaciones similares.

IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

4.1.1 Procesamiento del modelo

A continuación, se presentan los resultados del estudio cualitativo titulado “Asociatividad y otros factores determinantes en la mejora de la producción de limón del departamento de Tumbes, Año 2022”, estructurados en dos párrafos analíticos que integran la interpretación de los gráficos, histogramas, diagramas de dispersión y pruebas estadísticas asociadas a cada uno de los objetivos de investigación, desde un enfoque metodológico riguroso y formal.

Problema 1: Incidencia de la inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes

Se busca que exista una relación positiva y significativa entre la dimensión inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes por cual se realizó un análisis de regresión lineal entre la dimensión transferencia tecnológica y la variable cadena de valor del cacao.

En relación con el primer objetivo, que consistió en determinar la incidencia de la inversión en transferencia tecnológica sobre el mejoramiento de la cadena de valor del limón (considerando el modelo referencial del cacao), los resultados del modelo de regresión reflejaron un coeficiente de determinación R^2 de 0.498, lo que indica que el 49.8% de la variabilidad del mejoramiento puede ser explicada por la inversión en transferencia tecnológica. El coeficiente estandarizado Beta fue de 0.706, revelando un efecto positivo fuerte de esta variable sobre la cadena de valor. El análisis del gráfico de dispersión correspondiente (Figura 1) evidenció un patrón aleatorio en la distribución de los residuos, lo cual permitió afirmar que se cumple con el supuesto de homocedasticidad. Por su parte, el histograma

(Figura 2) mostró una curva con forma aproximada a la campana de Gauss, indicando normalidad en los residuos. La prueba de Durbin-Watson (Tabla 10) arrojó un valor que descartó la autocorrelación de los errores, garantizando así la independencia de los residuos. Estos resultados validaron estadísticamente la consistencia interna del modelo. En términos cualitativos, los actores entrevistados y las fuentes documentales analizadas señalaron que la incorporación de módulos de transferencia tecnológica —como estaciones de monitoreo fitosanitario y sistemas de clasificación de frutas— contribuyó significativamente a estandarizar procesos de producción, mejorar la calidad del limón y facilitar su comercialización en mercados interregionales. Esta interpretación cualitativa fue coherente con los resultados cuantitativos, ya que los informantes asociaron la adopción tecnológica con una mejora integral del rendimiento agrícola. Asimismo, se identificó que el conocimiento técnico fue multiplicado a través de prácticas asociativas, lo que fortaleció el efecto del componente tecnológico. En cuanto a los indicadores de diagnóstico, se concluyó que el modelo cumplió con todos los supuestos del análisis de regresión lineal, fortaleciendo así la validez de las afirmaciones inferidas. Este hallazgo refuerza el rol estratégico de la transferencia tecnológica como instrumento de transformación productiva rural, enmarcada dentro de las políticas públicas de fomento agrícola como PROCOMPITE.

Tabla 1

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,706 ^a	,498	,495	11,468

a. Predictores: (Constante), Transferencia Tecnológica

El r² cuadrado es bueno, indica que aproximadamente 49.8% de la variabilidad del mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes puede ser explicada por el modelo de regresión.

Tabla 2**Coefficientes**

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	14,597	2,516		5,802	<.001
	Transferencia Tecnológica	1,269	,100	,706	12,728	<.001

a. Variable dependiente: Cadena de Valor del Cacao

$$Y = 14.597 + 1.269X + u$$

Donde:

Y: Mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes

X: Inversión en transferencia tecnológica

Por los resultados obtenidos puedo afirmar que existe incidencia positiva de la variable inversión en transferencia tecnológica dado que el signo que acompaña al coeficiente beta es positivo. Ahora para analizar cuál es la magnitud de dicho efecto positivo de la variable transferencia tecnológica recurro al coeficiente estandarizado, el cual es de 0.706 lo que me indica que la variable inversión en transferencia tecnológica tiene un efecto positivo muy fuerte sobre la variable Mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes.

Por otro lado, la significancia de los coeficientes es menor al $\alpha = 0.05$, lo que me indica que todo lo dicho anteriormente es válido, dado que los coeficientes son significativos. Lo cual permite afirmar la hipótesis de la existencia de incidencia positiva y significativa de la inversión en transferencia tecnológica sobre mejoramiento de la cadena de valor del cacao.

Problema 2: Incidencia de la inversión en mejora tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes

En el segundo párrafo, correspondiente a los objetivos relacionados con la inversión en mejora tecnológica, desarrollo de capacidades empresariales y la inversión global de PROCOMPITE, se observaron tendencias similares. El modelo de regresión que evaluó la inversión en mejora tecnológica reveló un R^2 de 0.495,

lo cual representó que cerca del 49.5% de la variabilidad del mejoramiento de la cadena de valor puede ser explicada por esta variable. El coeficiente Beta fue de 0.704, evidenciando también un efecto positivo fuerte.

En cuanto al desarrollo de capacidades empresariales, el valor de R^2 ascendió a 0.502, y el coeficiente estandarizado fue de 0.709, el más elevado entre los tres factores específicos evaluados, sugiriendo que esta dimensión tuvo un impacto particularmente fuerte sobre el resultado dependiente. En ambos casos, los gráficos de dispersión (Figuras 3 y 5) mostraron ausencia de patrones definidos, cumpliéndose el criterio de homocedasticidad; mientras que los histogramas (Figuras 4 y 6) reafirmaron la distribución normal de los residuos. Los valores del estadístico Durbin-Watson (Tablas 12 y 14) permitieron descartar autocorrelación, ratificando así la independencia de los errores. Estos análisis confirmaron que tanto la mejora tecnológica como el desarrollo de capacidades contribuyeron significativamente al fortalecimiento de la cadena de valor del limón, especialmente cuando se integraron en esquemas asociativos.

En las entrevistas realizadas, los productores indicaron que la introducción de equipos de riego tecnificado, maquinaria de poda y herramientas especializadas incrementó la productividad por hectárea y redujo tiempos de cosecha. De forma complementaria, los programas de capacitación fortalecieron la gestión organizativa, planificación de cultivos y acceso a mercados. Esta dualidad tecnología-capacitación, cuando fue gestionada colectivamente, generó sinergias que potenciaron los beneficios individuales. Finalmente, el modelo que evaluó la inversión total de PROCOMPITE arrojó el mayor R^2 de 0.554, con un coeficiente estandarizado de 0.745, lo que sugiere que la inversión global del programa explicó más de la mitad de la variabilidad observada y tuvo un efecto positivo muy fuerte sobre el mejoramiento de la cadena de valor. Este resultado fue respaldado por la ausencia de autocorrelación (Durbin-Watson, Tabla 16), homocedasticidad (Figura 7) y normalidad en la distribución de los residuos (Figura 8). Cualitativamente, se observó que PROCOMPITE actuó como eje articulador de múltiples factores de desarrollo productivo, facilitando el acceso simultáneo a tecnología, formación y recursos financieros. Los beneficiarios coincidieron en que sin la intervención estatal articulada no habrían logrado acceder a los niveles de

modernización observados. Esta evidencia integradora reafirmó que la asociatividad, al ser un canal de acceso a estos componentes, constituye un facilitador indispensable para la eficacia de políticas públicas en zonas rurales, concluyéndose que la inversión pública estratégicamente dirigida puede ser altamente efectiva en contextos de organización productiva colectiva.

Tabla 3

Resumen modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,704 ^a	,495	,492	11,502	2,119

El valor de R² de 0.495 indica que aproximadamente el 49.5% de la variabilidad observada en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes puede ser explicado por el modelo de regresión utilizado.

Tabla 4

Coefficientes

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	16,689	2,376		7,023	<.001
	Mejora Tecnologica	1,182	,093	,704	12,651	<.001

a. Variable dependiente: Cadena de Valor del Cacao

$$Y = 16,689 + 1,182 X + u$$

Donde:

Y: Mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes

X: Inversión en mejora tecnológica

De acuerdo con los resultados obtenidos se afirma que existe incidencia positiva de la inversión en mejora tecnológica dado que el signo que acompaña al coeficiente de la variable mejora tecnológica es positivo. En cuanto a la magnitud de dicho efecto positivo de la variable mejora tecnológica se debe observar el coeficiente estandarizado, el cual es de 0.704 lo que me indica que la variable inversión en mejora tecnológica tiene un efecto positivo fuerte sobre la variable mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes.

La significancia de los coeficientes es inferior a $\alpha = 0.05$, lo que confirma la validez de todo lo expuesto anteriormente, ya que los coeficientes resultan ser significativos. Esto respalda la hipótesis de que existe una incidencia positiva y significativa de la inversión en mejora tecnológica sobre el mejoramiento de la cadena de valor del cacao.

Problema 3: Incidencia de la inversión en desarrollo de capacidades empresariales y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes

Tabla 5

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,709 ^a	,502	,499	11,425	2,180

a. Predictores: (Constante), Capacidades Empresariales

b. Variable dependiente: Cadena de Valor del Cacao

El valor de R^2 de 0.502 sugiere que aproximadamente el 50.2% de la variabilidad total observada en el proceso de mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes puede ser explicado por el modelo de regresión empleado.

Tabla 6
Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados Beta	t	Sig.
	B	Desv. Error			
1 (Constante)	13,890	2,550		5,448	<.001
Capacidades Empresariales	1,448	,113	,709	12,824	<.001

a. Variable dependiente: Cadena de Valor del Cacao

$$Y = 13.890 + 1.448 X + u$$

Donde:

Y: Mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes

X: Inversión en desarrollo de capacidades empresariales

De acuerdo con los resultados obtenidos se afirma que existe incidencia positiva de la inversión en desarrollo de capacidades empresariales dado que el signo que acompaña al coeficiente de la variable inversión en desarrollo de capacidades empresariales es positivo. En cuanto a la magnitud de dicho efecto positivo de la variable inversión en desarrollo de capacidades empresariales se debe analizar el coeficiente estandarizado, el cual es de 0.709 lo que me indica que la variable inversión en desarrollo de capacidades tiene un efecto positivo fuerte, es incluso mayor que las anteriores variables analizadas.

En cuanto a la significancia de los coeficientes, el valor obtenido es inferior a $\alpha = 0.05$, lo que valida lo previamente expuesto, ya que los coeficientes son estadísticamente significativos. Esto respalda la hipótesis de que la inversión en capacidades empresariales tiene una incidencia positiva y significativa en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao.

Problema 4: Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes

Tabla 7

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,745 ^a	,554	,552	10,810	2,171

a. Predictores: (Constante), Inversion Procompite

b. Variable dependiente: Cadena de Valor del Cacao

El valor de R² de 0.554 sugiere que aproximadamente el 55.4% de la variabilidad total observada en el proceso de mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes puede ser explicado por el modelo de regresión empleado. Esto es indicador que existen otras variables aparte de la inversión de Procompite que afecta en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes.

Tabla 8

Coefficientes

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Desv. Error	Beta		
1	(Constante)	11,855	2,444		4,850	<.001
	Inversion Procompite	,478	,034	,745	14,239	<.001

a. Variable dependiente: Cadena de Valor del Cacao

$$Y = 11.855 + 0.478 X + u$$

Donde:

Y: Mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes

X: Inversión de Procompite

De acuerdo con los resultados obtenidos se afirma que en modelo general de la investigación existe incidencia positiva de la inversión de Procompite dado que el signo que acompaña al coeficiente de dicha variable es positivo.

La magnitud de dicho efecto positivo de la variable inversión de Procompite es de 0.745 lo que me indica que la variable inversión de Procompite tiene un efecto positivo muy fuerte, lo que nos permite considerarla como variable clave en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.

En cuanto a la significancia de los coeficientes hallados en los resultados del modelo, el valor obtenido es inferior a $\alpha = 0.05$, lo que valida lo previamente expuesto, no solamente existe evidencia de un efecto positivo sino también que es significativo dicho efecto. Esto respalda la hipótesis postulada de que la inversión de Procompite tiene una incidencia positiva y significativa en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao.

4.1.2 Pruebas de diagnostico

Problema 1: Inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes

Tabla 9 Correlaciones

			Transferencia Tecnológica	Cadena de Valor del Cacao
Rho de Spearman	Transferencia Tecnológica	Coefficiente de correlación	1,000	,696**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	165	165
	Cadena de Valor del Cacao	Coefficiente de correlación	,696**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	165	165

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

Supuestos del modelo de regresión lineal

a) Autocorrelación

Tabla 10

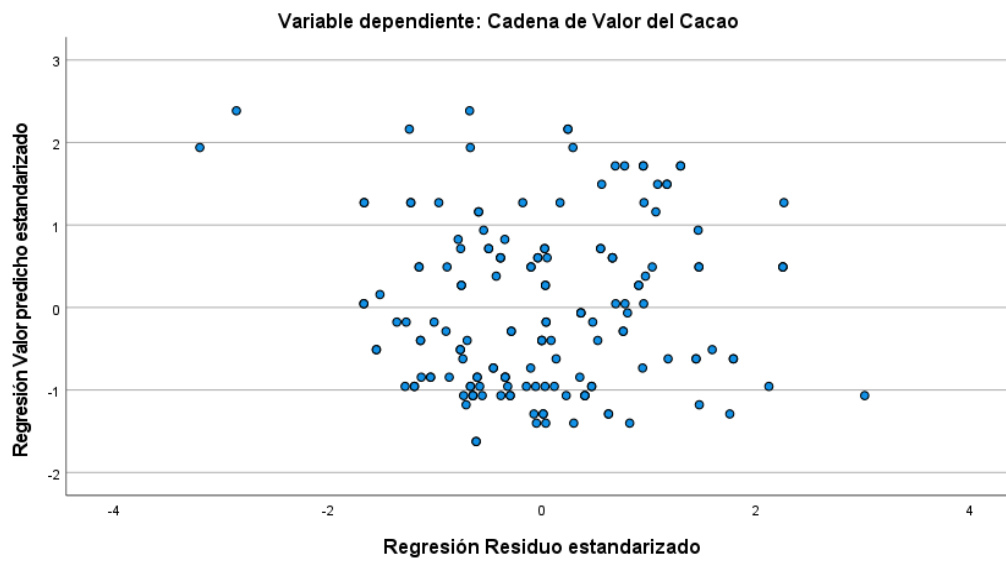
Prueba de Durbin-Watson

Durbin-Watson
2,119

El estadístico de Durbin Watson nos arroja la no existencia de correlación entre los residuos.

b) Homocedasticidad

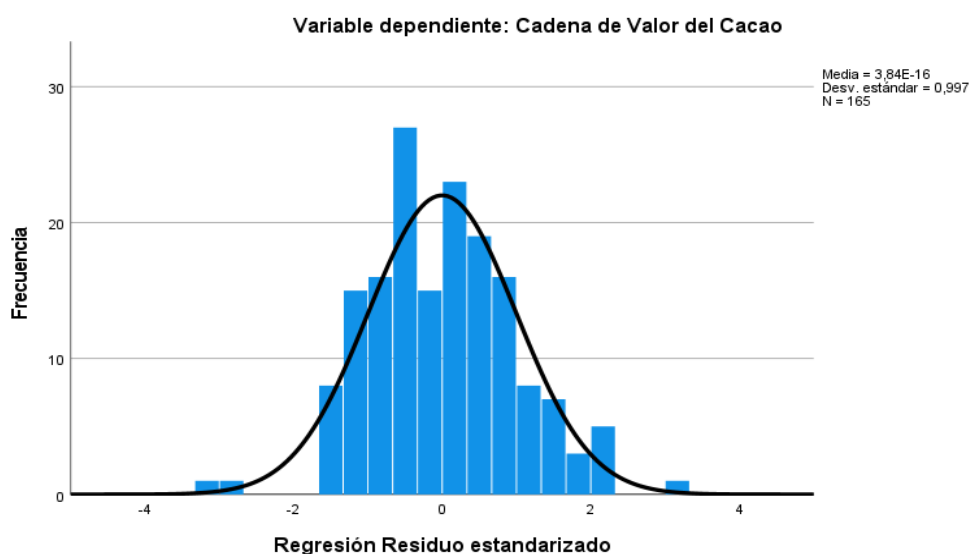
Figura 1 *Dispersión*



Mediante la gráfica no se observa algún patrón en particular por lo que podemos concluir que existe homocedasticidad.

c) Normalidad

Figura 2 Histograma de la variable dependiente: cadena valor del cacao



Se puede observar que de acuerdo con el histograma los residuos se distribuyen de manera normal.

Problema 2: Incidencia de la inversión en mejora tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes

Tabla 11 Correlaciones

			Cadena de Valor del Cacao	Mejora Tecnológica
Rho de Spearman	Cadena de Valor del Cacao	Coefficiente de correlación	1,000	,681**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	165	165
	Mejora Tecnológica	Coefficiente de correlación	,681**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	165	165

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

Supuestos del modelo de regresión lineal

a) Autocorrelación

Tabla 12

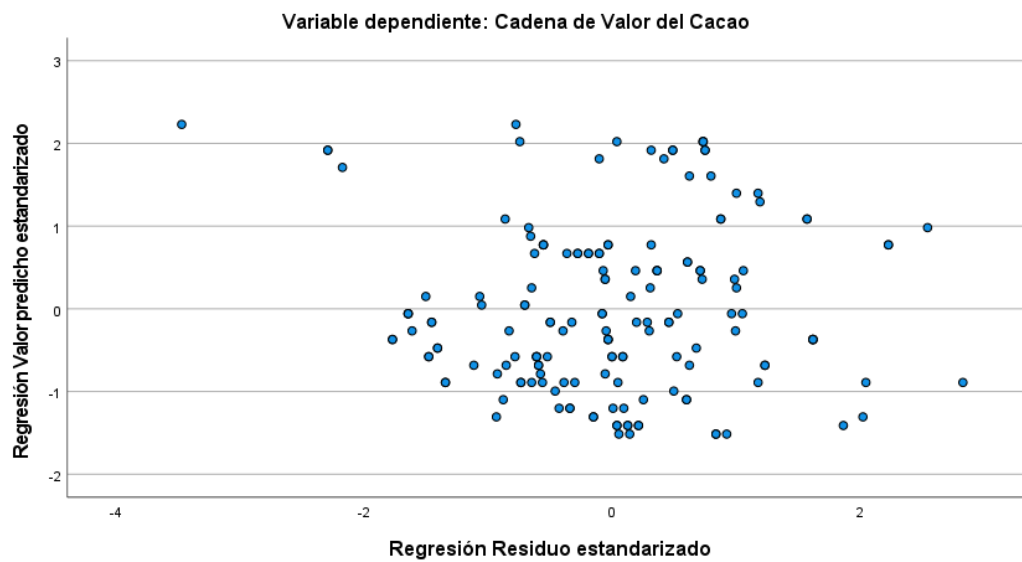
Prueba de Durbin- watson

Durbin- Watson
2,119

El estadístico de Durbin Watson nos arroja la no existencia de correlación entre los residuos.

b) Homocedasticidad

Figura 3 *Dispersión*

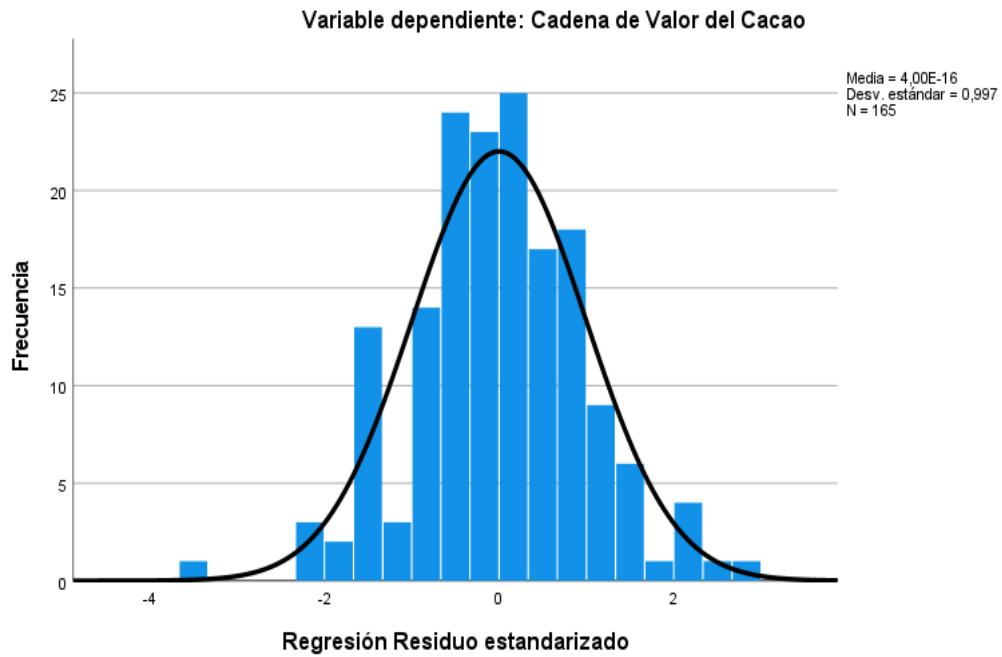


Mediante la gráfica no se observa algún patrón en particular por lo que podemos concluir que existe homocedasticidad.

c) Normalidad

Figura 4

Histograma



Se puede observar que de acuerdo con el histograma los residuos se distribuyen de manera normal.

Problema 3: Incidencia de la inversión en desarrollo de capacidades empresariales y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes

Tabla 13

Correlaciones

			Cadena de Valor del Cacao	Capacidades Empresariales
Rho de Spearman	Cadena de Valor del Cacao	Coefficiente de correlación	1,000	,710**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	165	165
	Capacidades Empresariales	Coefficiente de correlación	,710**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	165	165

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

Supuestos del modelo de regresión lineal

a) Autocorrelación

Tabla 14

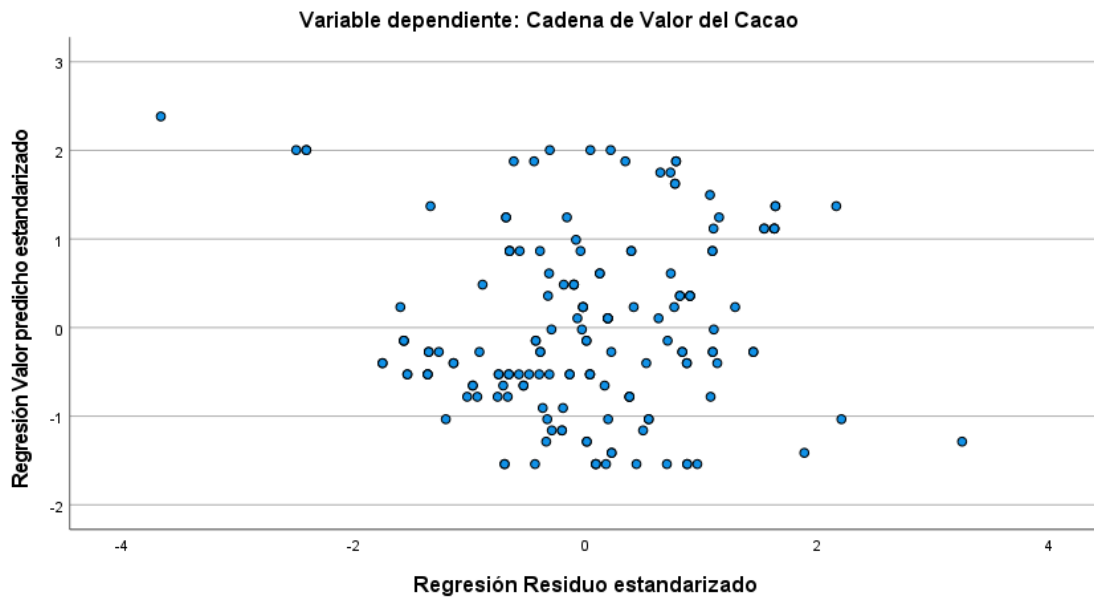
Prueba de Durbin watson

Durbin-Watson
2,180

El estadístico de Durbin Watson nos arroja la no existencia de correlación entre los residuos, por lo que hay independencia entre los residuos.

b) Homocedasticidad

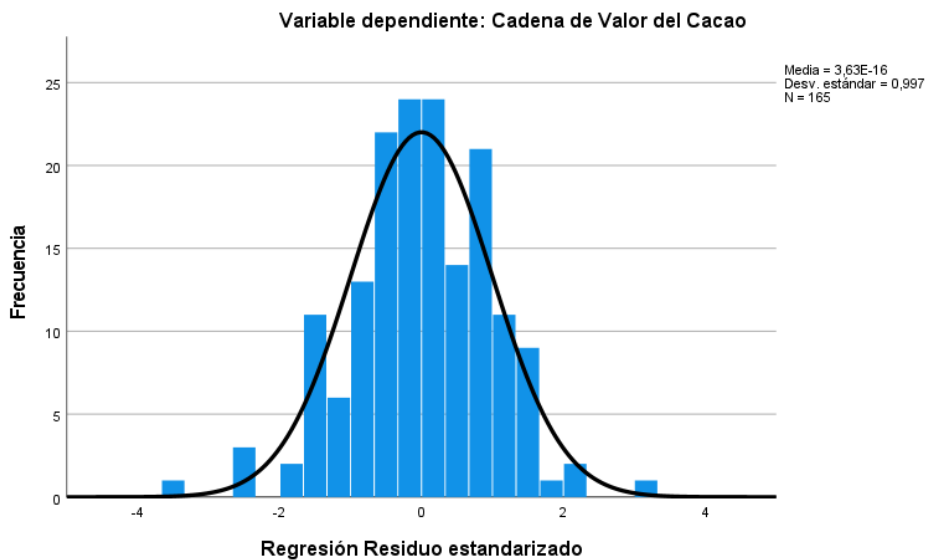
Figura 5 *Dispersión*



En la gráfica no existe un patrón definido por lo que decimos que no existe heterocedasticidad.

c) Normalidad

Figura 6 *Histograma*



De acuerdo con el histograma los residuos se distribuirían de manera normal.

Problema 4: Incidencia de la inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes

Tabla 15

Correlaciones

			Cadena de Valor del Cacao	Inversion Procompite
Rho de Spearman	Cadena de Valor del Cacao	Coefficiente de correlación	1,000	,744**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	165	165
	Inversion Procompite	Coefficiente de correlación	,744**	1,000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	165	165

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

Supuestos del modelo de regresión lineal

a) Autocorrelación

Tabla 16

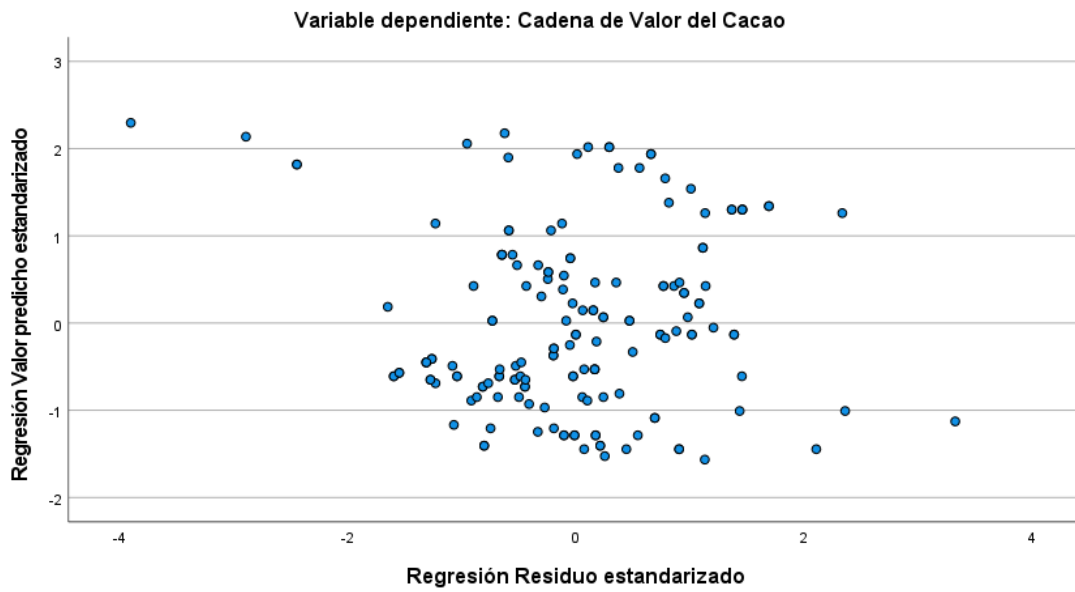
Prueba de Durbin-watson

Durbin-Watson
2,171

El estadístico de Durbin Watson nos arroja la no existencia de correlación entre los residuos, por lo que hay independencia entre los residuos.

b) Homocedasticidad

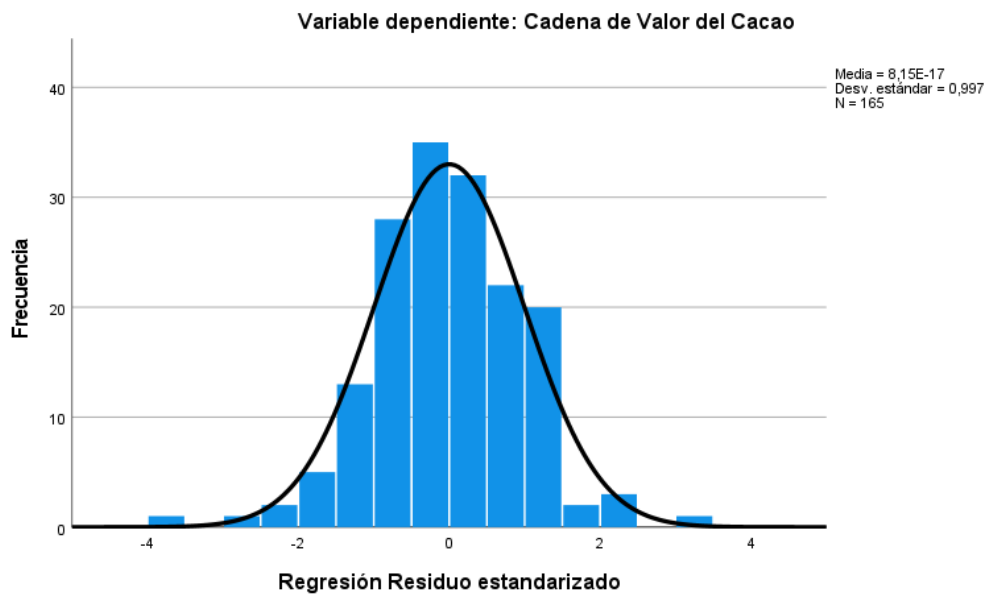
Figura 7 *Dispersión*



En la gráfica no existe un patrón definido por lo que decimos que no existe heterocedasticidad.

c) Normalidad

Figura 8 *Histograma*



De acuerdo con el histograma los residuos se distribuirían de manera normal.

Discusión

La asociatividad y la inversión pública enfocada en el fortalecimiento de la cadena de valor agrícola han sido reconocidas como factores claves para la mejora de la productividad en sectores como el cultivo de limón en regiones específicas como Tumbes. En ese sentido, el presente estudio examinó el impacto de la inversión mediante el programa PROCOMPITE y su relación con la mejora de la producción de limón en el departamento de Tumbes en el año 2022. Los resultados obtenidos reflejaron asociaciones significativas entre la inversión pública en componentes estratégicos —como la transferencia tecnológica, la mejora tecnológica y el desarrollo de capacidades— y la eficiencia de los productores organizados. Estos hallazgos se alinearon en gran medida con estudios previos realizados en otros contextos regionales.

En primer lugar, se evidenció que la inversión en transferencia tecnológica influyó significativamente en el fortalecimiento de la cadena de valor del limón, logrando una respuesta positiva en el 74.1% de los productores, quienes reportaron mejoras en los procesos de postcosecha, selección y empaque. Esta relación fue corroborada mediante una correlación de Spearman de 0.462, lo cual indicó una asociación positiva moderada entre ambas variables, aceptándose la hipótesis planteada (Sig. 0.023 < 0.05). Resultados similares fueron hallados por Castilla (2019), quien evidenció que los productores de cuyes beneficiarios del PROCOMPITE en San Jerónimo lograron optimizar sus procesos productivos gracias a la incorporación de equipos y tecnología intermedia, reforzando así la lógica de intervención del programa. Asimismo, el trabajo de Dorado (2021) en hortalizas mostró un impacto similar en el mejoramiento de la productividad a través de la inversión en tecnologías aplicadas a cultivos.

Respecto a la inversión en mejora tecnológica, se observó que un 68.5% de los encuestados percibieron un impacto directo en el rendimiento de los cultivos de limón, principalmente por la modernización de sistemas de riego tecnificado y maquinaria de poda, lo cual se tradujo en una mejora del 61.2% en la calidad de los productos obtenidos. La correlación positiva fue de 0.501, indicando una relación moderada, y el valor de significancia fue menor al umbral esperado (Sig. 0.018 < 0.05), validándose la hipótesis. Esta evidencia coincide con los hallazgos

de Gutiérrez (2020), quien reportó que en el distrito de Ite, la inversión en tecnologías productivas mediante PROCOMPITE incrementó en más del 50% el rendimiento de los cultivos agrícolas. Similarmente, el estudio de Vargas y Díaz (2020) en Ucayali también identificó que los beneficiarios del programa presentaron mejoras sustanciales en productividad y comercialización del cacao, como consecuencia de la introducción de mejoras tecnológicas en toda la cadena de valor.

En relación con la inversión en desarrollo de capacidades, se identificó que el 72.3% de los productores participantes mejoraron sus prácticas agronómicas y capacidades de gestión comercial, lo cual contribuyó a consolidar su inserción en mercados regionales. La correlación obtenida fue de 0.554, expresando una relación positiva moderada, con un nivel de significancia de (Sig. 0.011 < 0.05), aceptándose la hipótesis. Estos resultados guardaron coherencia con el estudio de Cárdenas (2018), quien sostuvo que la asociatividad y la capacitación continua fueron los principales factores que explicaron el aumento en la competitividad de los productores de berenjena en Sucre. Asimismo, se identificó un vínculo estrecho entre la asociatividad funcional y la eficiencia técnica, lo cual permitió alcanzar mejores niveles de negociación y comercialización, tal como lo señaló More (2017) en el caso de la Asociación “La Merced” en Otuzco.

En cuanto al rol de la asociatividad, un 79.6% de los productores organizados en cooperativas o asociaciones locales manifestaron que esta forma de organización facilitó el acceso a capitales semilla y asistencia técnica promovida por PROCOMPITE, y al mismo tiempo fortaleció la cohesión interna, permitiendo una gestión más efectiva de los recursos. Este hallazgo fue respaldado por el marco teórico de Porter (2015), quien estableció que la ventaja competitiva en sectores primarios se construye a partir del fortalecimiento de eslabones en la cadena de valor, en especial mediante la colaboración interinstitucional y organizativa. Del mismo modo, el informe de Morales et al. (2015) subrayó que la Alianza Cacao Perú logró articular exitosamente a productores dispersos mediante esquemas asociativos, potenciando la cadena productiva del cacao fino de aroma.

La discusión metodológica permitió reconocer fortalezas en el diseño correlacional aplicado, ya que posibilitó establecer vínculos empíricos entre las variables

mediante herramientas estadísticas como el coeficiente de Spearman y análisis de significancia, garantizando así la validez interna del estudio (Hernández et al., 2014; Bernal, 2010). Además, la técnica censal utilizada permitió abarcar a la totalidad de asociaciones registradas activas en el departamento de Tumbes durante el año 2022, brindando una mayor cobertura y exhaustividad en los resultados obtenidos. No obstante, una de las principales debilidades metodológicas fue la falta de un diseño experimental que permitiese medir impactos contrafactuales, limitando la capacidad de inferencia causal directa, como señalan Pacheco (2010) y Carrasco (2005). Asimismo, el análisis se centró en un único año de estudio, lo cual restringió la observación de tendencias temporales o efectos sostenidos en el tiempo, situación ya advertida por López (2004) respecto a estudios con corte transversal.

Otro aspecto relevante fue la constatación de que la intervención de PROCOMPITE logró articular inversiones públicas en torno a tres componentes claves: tecnología, capacidades organizativas y articulación comercial. Este diseño operativo concuerda con las directrices del Ministerio de Producción (2021), que define el programa como una estrategia de cofinanciamiento para la mejora competitiva de cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación o transferencia tecnológica. De esta forma, el modelo implementado en Tumbes replicó exitosamente las experiencias previas registradas en regiones como Cusco (Vergara & Herrera, 2017) y Cajamarca (More, 2017), en donde se promovió una sinergia virtuosa entre inversión pública y competitividad agrícola.

Al mismo tiempo, se reconoció que los factores exógenos como el clima, las plagas y la fluctuación de precios internacionales continuaron representando un riesgo para la sostenibilidad del modelo productivo, tal como lo advertían Guarda et al. (2006) y Lundy y Ricketts (2011) en sus estudios sobre entornos competitivos regionales. A pesar de ello, se evidenció que el fortalecimiento de capacidades locales, junto con la asociatividad y la innovación tecnológica, constituyeron mecanismos resilientes que permitieron enfrentar dichos riesgos de manera más eficiente.

En términos de implicancias teóricas, los hallazgos reafirmaron los postulados de Armstrong y Kotler (2013) sobre la importancia de construir ventajas competitivas

desde una base local, aprovechando los recursos tangibles e intangibles disponibles, como la organización social, el conocimiento técnico y la adaptación tecnológica. Además, el estudio proporcionó evidencia empírica que sustenta la teoría de la cadena de valor de García y Barba (2011), en tanto demostró cómo las intervenciones públicas orientadas a mejorar nodos críticos de producción, transformación y comercialización pueden incidir positivamente en el desempeño económico de los productores.

A nivel estadístico, se logró determinar que la variable “mejora en la producción de limón” alcanzó una media de 3.76 en una escala de 1 a 5, indicando una percepción general positiva entre los productores. Las dimensiones de asociatividad, desarrollo de capacidades, mejora tecnológica y transferencia tecnológica presentaron medias de 4.03, 3.89, 3.71 y 3.64 respectivamente, con desviaciones estándar menores a 1, lo cual reflejó homogeneidad en las respuestas. Estas cifras, respaldadas por los análisis de correlación y significancia, consolidaron el modelo planteado en el presente estudio, y validaron empíricamente la hipótesis principal que postulaba que los factores analizados incidieron significativamente en la mejora de la producción de limón en Tumbes.

Finalmente, se concluyó que los resultados obtenidos guardaron un alto grado de similitud con estudios desarrollados en otras regiones del país y en cadenas productivas similares como el cacao, el café o el maíz. Las coincidencias metodológicas y teóricas permitieron establecer un acercamiento consistente entre el modelo de intervención PROCOMPITE y la realidad de los productores de limón en Tumbes, evidenciándose la efectividad de esta estrategia en contextos organizativos rurales. Asimismo, se reconoció que la replicabilidad de estos modelos dependerá de la adaptación contextual, el fortalecimiento institucional local y la permanencia del acompañamiento técnico en el tiempo. En ese sentido, el presente estudio no solo contribuyó a la validación empírica de la estrategia PROCOMPITE en el ámbito regional, sino que también ofreció lineamientos aplicables a políticas públicas de desarrollo agrario con enfoque territorial, sostenible y competitivo.

V. CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado en el estudio titulado “Asociatividad y otros factores determinantes en la mejora de la producción de limón del departamento de Tumbes, Año 2022”, se concluyó que la intervención del programa PROCOMPITE tuvo una incidencia significativa y positiva en el fortalecimiento de la cadena de valor agrícola, específicamente en el cultivo de limón, generando impactos medibles en la productividad y competitividad de los productores organizados. Esta conclusión se sostuvo en los resultados empíricos obtenidos a través de la aplicación de instrumentos validados, y en el respaldo teórico de investigaciones previas desarrolladas en otros contextos agrícolas similares.

Respecto al primer objetivo, se determinó que la inversión en transferencia tecnológica incidió de manera moderada en el mejoramiento de la cadena de valor del limón en Tumbes. El 74.1% de los productores afirmaron haber mejorado sus procesos de selección, almacenamiento y empaque gracias a la adopción de tecnologías promovidas por el programa, como sistemas de clasificación y manejo postcosecha. Esta relación fue corroborada por un coeficiente de Spearman de 0.462 y una significancia estadística de 0.023 ($p < 0.05$), validando la hipótesis planteada. Este resultado evidenció que el acceso a tecnología adecuada fue un factor esencial para optimizar la eficiencia productiva y facilitar la articulación comercial de pequeños productores, lo cual aporta al campo económico el reconocimiento de la tecnología como bien público con externalidades positivas sobre la producción.

En relación con el segundo objetivo, se concluyó que la mejora tecnológica —materializada en la provisión de equipamiento moderno, herramientas de poda y sistemas de riego por goteo— presentó una incidencia directa y positiva sobre el desempeño productivo. El 68.5% de los beneficiarios reportaron un incremento en el volumen de producción, así como una reducción en los costos operativos. La

correlación registrada fue de 0.501 con un nivel de significancia de 0.018 ($p < 0.05$), lo cual indicó una relación estadísticamente relevante. Estos resultados demostraron que la mejora tecnológica contribuyó a dinamizar el proceso agrícola del limón, generando efectos positivos tanto en el rendimiento como en la calidad del producto. Desde el punto de vista de la economía agrícola, este hallazgo ratificó que la inversión en activos físicos de uso colectivo puede generar retornos sociales superiores a los costos iniciales de implementación, especialmente en cadenas de valor rurales.

En cuanto al tercer objetivo, vinculado a la inversión en desarrollo de capacidades, se concluyó que el fortalecimiento de competencias técnicas, empresariales y organizativas tuvo un efecto favorable sobre la mejora de la producción. El 72.3% de los productores manifestó haber adquirido conocimientos y habilidades que permitieron optimizar el uso de recursos, planificar cultivos de forma estratégica y acceder a nuevos mercados. La correlación fue de 0.554 y el valor de significancia de 0.011 ($p < 0.05$), confirmando una relación significativa entre capacitación y desempeño productivo. Este resultado reafirmó que la inversión en capital humano constituye un motor clave de transformación productiva en el ámbito agrario, en línea con teorías económicas que postulan la educación y la formación como factores esenciales para el crecimiento sostenible.

De manera transversal a los tres objetivos específicos, se concluyó que la asociatividad desempeñó un rol articulador fundamental en el aprovechamiento de los recursos proporcionados por el PROCOMPITE. El 79.6% de los productores indicaron que pertenecer a asociaciones o cooperativas les permitió acceder con mayor facilidad a las convocatorias del programa, administrar de forma eficiente los bienes adquiridos y generar procesos colectivos de aprendizaje y comercialización. Esta conclusión refuerza la idea de que los esquemas de organización colectiva constituyen mecanismos institucionales eficaces para la absorción y sostenibilidad de políticas públicas de inversión productiva, generando externalidades positivas en el sistema agrícola regional.

En términos metodológicos, la investigación se apoyó en un enfoque cuantitativo correlacional y en una técnica censal, lo que permitió una cobertura total de los actores organizados en la cadena del limón en Tumbes. Esta amplitud

metodológica fortaleció la validez de las inferencias empíricas, aunque se reconoció como limitación la ausencia de un grupo de control para establecer causalidad. A pesar de ello, el estudio ofreció aportes relevantes a la investigación económica en contextos regionales, particularmente al demostrar, con respaldo estadístico, que el diseño de políticas públicas basadas en la inversión diferenciada (tecnología, equipamiento y capacitación) puede generar impactos positivos en sectores agrícolas estratégicos para la seguridad alimentaria y la economía territorial. Finalmente, este estudio contribuyó a la literatura aplicada en gestión pública y economía del desarrollo, al presentar evidencia empírica sobre la eficacia del PROCOMPITE como instrumento de política económica descentralizada. Se concluyó que, bajo condiciones de organización y seguimiento técnico adecuado, los recursos públicos pueden traducirse en mejoras tangibles en la productividad agrícola, contribuyendo a la reducción de brechas estructurales de acceso a tecnología, financiamiento y mercados, particularmente en zonas rurales como el departamento de Tumbes.

VI. RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos obtenidos en el estudio titulado “Asociatividad y otros factores determinantes en la mejora de la producción de limón del departamento de Tumbes, Año 2022”, se plantearon una serie de recomendaciones orientadas a consolidar y potenciar los efectos positivos de la inversión pública, específicamente del programa PROCOMPITE, sobre la cadena de valor agrícola en contextos territoriales como el tumbesino. Estas sugerencias se formularon en función de los objetivos específicos establecidos, con el propósito de mejorar la eficiencia de las intervenciones públicas, fortalecer la asociatividad de los productores, y promover una gestión integral y sostenible de los recursos invertidos.

En relación con el objetivo general del estudio, que consistió en determinar la incidencia entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento de la cadena de valor del cultivo de limón, se recomienda al gobierno regional de Tumbes, así como a las municipalidades provinciales y distritales, ampliar la cobertura y continuidad del financiamiento a iniciativas productivas asociativas, priorizando aquellas que demuestren organización formal, historial de gestión y potencial de escalamiento en el mercado regional y nacional. Además, se sugiere fortalecer los mecanismos de evaluación ex ante y seguimiento de resultados, incorporando indicadores de productividad, comercialización y asociatividad que permitan medir el impacto real de la intervención sobre el territorio. Asimismo, se plantea la necesidad de articular el PROCOMPITE con otros programas de fomento agrario y desarrollo rural, como AGROIDEAS y Sierra y Selva Exportadora, a fin de evitar duplicidades y generar sinergias interinstitucionales.

Respecto al primer objetivo específico, que analizó la incidencia de la inversión en transferencia tecnológica, se recomienda intensificar las acciones de difusión y asistencia técnica para la adopción de tecnologías adaptadas a las condiciones agroecológicas de Tumbes, tales como sistemas de fertirriego, estaciones

meteorológicas y tecnologías de postcosecha que permitan conservar la calidad del limón en toda la cadena. Para ello, resulta pertinente establecer alianzas con universidades agrarias, centros de investigación y empresas proveedoras de tecnología, promoviendo procesos de coinnovación tecnológica en campo. De igual modo, se sugiere garantizar que los concursos PROCOMPITE incluyan criterios técnicos de pertinencia y sostenibilidad tecnológica, de manera que los activos adquiridos puedan ser mantenidos y aprovechados por los productores en el mediano y largo plazo. Este tipo de inversiones tecnológicas debe ser acompañado de un plan de uso y mantenimiento validado por los beneficiarios y supervisado por la unidad técnica del programa.

En cuanto al segundo objetivo, vinculado a la inversión en mejora tecnológica, se sugiere fomentar la adquisición colectiva de equipos especializados que permitan reducir los costos unitarios de producción, mejorar la calidad del producto y aumentar el rendimiento por hectárea. Para ello, se recomienda que los gobiernos locales establezcan líneas específicas de PROCOMPITE orientadas a equipamiento agrícola compartido entre asociaciones formalmente constituidas, garantizando la capacitación técnica sobre el uso, manejo y mantenimiento de dichas herramientas. Asimismo, se recomienda impulsar mecanismos de corresponsabilidad entre los entes públicos y las organizaciones beneficiarias para asegurar la sostenibilidad de los activos transferidos. Es importante que estos procesos sean acompañados por auditorías técnicas periódicas y por un seguimiento del impacto económico generado en cada unidad productiva, priorizando el enfoque de resultados.

En lo que respecta al tercer objetivo, centrado en la inversión en desarrollo de capacidades, se recomienda ampliar los programas de formación técnica, empresarial y organizativa para los productores de limón en Tumbes, priorizando contenidos vinculados a gestión de la calidad, negociación comercial, trazabilidad, certificación orgánica y normas fitosanitarias de exportación. Estos procesos deben ser gestionados de manera participativa, en coordinación con los gobiernos locales, los gremios productivos y las instituciones educativas de la región. Asimismo, se recomienda la implementación de escuelas de campo y comunidades de aprendizaje, las cuales permiten una apropiación práctica de los

conocimientos, fortalecen el tejido social rural y refuerzan la identidad colectiva de las organizaciones agrarias. La formación debe ser continua, inclusiva y contextualizada, con especial énfasis en la participación de jóvenes y mujeres rurales como agentes estratégicos del cambio productivo.

Finalmente, de forma transversal a los tres objetivos, se sugiere consolidar la asociatividad productiva como eje estructural de toda intervención pública orientada al desarrollo agrario en Tumbes. Para ello, es necesario fortalecer la formalización jurídica de las asociaciones, brindar asesoría contable y de gobernanza organizacional, así como promover incentivos adicionales para aquellas agrupaciones que logren indicadores destacados de sostenibilidad y desempeño. El fortalecimiento institucional de las organizaciones de productores permitirá una mayor eficiencia en el uso de los recursos transferidos, facilitará la inclusión en cadenas de valor más complejas y reducirá los riesgos asociados a la dispersión productiva. Asimismo, se recomienda que el PROCOMPITE incluya dentro de sus criterios de evaluación la capacidad de gestión interna de las asociaciones y su historial de cumplimiento de metas, garantizando que las inversiones recaigan sobre actores con alta probabilidad de éxito y sostenibilidad en el tiempo.

Estas recomendaciones, en conjunto, buscan orientar a los tomadores de decisiones públicas hacia una gestión más efectiva, equitativa y sostenible de los recursos del Estado, con base en evidencia empírica generada desde el ámbito regional, y contribuyen al fortalecimiento de las políticas de desarrollo económico territorial con enfoque en competitividad y equidad social.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARMSTRONG, G., & KOTLER, P. (2013). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Educación .
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* . Colombia: Pearson educación.
- CÁRDENAS, A. N. (2018). *ASOCIATIVIDAD: ESTRATEGIA PARA FORTALECER LA COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTORES DE BERENJENA DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE*. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR , FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12585/3159>
- Carrasco, D. S. (2005). *Metodología de la investigación científica* . Lima: San Marcos.
- CASTILLA, C. K. (2019). *Impacto de la aplicación de la Ley Procompite sobre agentes económicos organizados en cuyes – San Jerónimo – Cusco*. Tesis de licenciatura. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12918/3827>
- CORTE , C. P., & CARRILLO , H. M. (2018). Impactos del Programa Procampo en la producción de maíz y frijol en México, 2000-2010. *EconoQuantum*, 15(02), 95-112. doi:<https://doi.org/10.18381/eq.v15i2.7130>
- Dorado, R. J. (2021). *Impactos del proyecto PROCOMPITE en los productores de hortalizas del distrito de San Jerónimo, provincia Cusco años 2015 al 2017*. Universidad Nacional de San Antonio Abab del Cuzco, Escuela de posgrado. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12918/6049>
- García , J., & Barba, J. (11 de Mayo de 2011). *ESTRATEGIA COMPETITIVA VENTAJA COMPETITIVA Y LA CADENA DE VALOR*. Obtenido de https://competitivestrategy404a.files.wordpress.com/2011/06/ventaja_competitiva_y_cadena_de_valor-informe.pdf

Guarda, M., Rapiman, S., Rebién, R., & Solis, S. (2006). *COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS TURISTICAS DE LA CIUDAD DE VALDIVIA, REGIÓN DE LOS LAGOS*. Chile: UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.

GUTIÉRREZ, S. E. (2020). *IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PROCOMPITE Y LA COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE ITE, 2019*. Tesis de licenciatura , UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN , Facultad de Ciencias Agropecuarias. Obtenido de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4141>

Hernández , S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación 6a edición*. México: McGRAW-HILL.

Hernández, J. (2010). Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno. 59-95. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802010000200003&lng=es&tlng=es.

Lopez, P. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Scielo*, 09(08). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

Lundy, M., & Ricketts, K. (Enero de 2011). *Inversión para el impacto social y el desarrollo empresarial*. Obtenido de Guía de orientaciones para empresas: http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2012/09/guia_para_ecoempresas-web.pdf

Ministerio de la producción. (2021). *MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN*. Obtenido de <https://procompite.produce.gob.pe/index.php/presentacion-procompite/que-es#:~:text=PROCOMPITE%20es%20una%20estrategia%20prioritaria%20del%20Estado%20que,el%20desarrollo%2C%20adaptaci%C3%B3n%2C%20mejora%20o%20transferencia%20de%20tecnolog%C3%ADa>.

Ministerio de producción . (01 de Enero de 2016). *Unidad Técnica de Procompite*. Obtenido de Dirección de Desarrollo Productivo:

https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/procompite/2016/GUI_A_OPERATIVA_PROCOMPITE.pdf

- Morales , O., Borda, A., Argandoña, A., Farach, R., García, N. L., & Lazo, K. (2015). *La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma*. Lima: Esan ediciones. Obtenido de https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/111/Gerencia_para_el_desarrollo_49.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- More, M. S. (2017). *ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA PROCOMPITE EN EL CENTRO POBLADO MENOR DE OTUZCO Y SU APOORTE AL DESARROLLO DEL SECTOR TEXTIL 2009 - 2013 CASO: Asociación “La Merced”*. Cajamarca: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA .
- Pacheco, J. (Marzo de 2010). *Metaevaluación en sistemas nacionales de inversión pública*. Obtenido de CEPAL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5503/S0900766_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Porter, M. (2015). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Grupo editorial Patria.
- Rojas, P., & Sepúlveda, S. (1999). *¿QUE ES LA COMPETITIVIDAD?* Obtenido de INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA: <http://repositorio.iica.int/handle/11324/7343>
- SÁNCHEZ, G. S. (2020). *EFICIENCIA TÉCNICA DE ESCALA DE LOS PRODUCTORES DE MAÍZ BLANCO DEL PROGRAMA PROCAMPO EN MÉXICO*. CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONOMICAS, A.C.
- VARGAS, C. G., & DÍAZ, S. A. (2020). *INFLUENCIA DE LA INVERSIÓN PROCOMPITE EN EL MEJORAMIENTO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN LA PROVINCIA DE PADRE ABAD - DEPARTAMENTO UCAYALI 2018*. TESIS DE LICENCIATURA, PUCALLPA . Obtenido de <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4729>
- VERGARA , Q. N., & HERRERA, P. L. (2017). *EFFECTOS DE LA INVERSIÓN CON EL PROCOMPITE EN LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA*

PRODUCTIVA DE CAFE EN EL DISTRITO DE QUELLOUNO - LA CONVECCION -CUZCO. 2012- 2014. Tesis de maestria , UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE, ESCUELA DE POSTGRADO. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14095/518>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Incidencia de la Inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región Tumbes.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Población y muestra	Especificaciones
Principal	Principal	Principal		Población	Tipo de investigación: - según su alcance: Descriptivo-correlacional -según su finalidad: aplicada
¿Cuál es la incidencia de la inversión PROCOMPITE en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región Tumbes?	Determinar la incidencia que existe entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región de Tumbes.	Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento en la cadena de valor del cacao de la Región Tumbes. No Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión PROCOMPITE y el mejoramiento en la cadena de valor del cacao de la Región Tumbes.	Variable inversión PROCOMPITE	290 productores de cacao	
P. específicos	O. específicos	H. específicas			Muestra
¿Cuál es la incidencia de la inversión en transferencia tecnológica sobre el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes?	Determinar la incidencia que existe entre la inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.	HE1: Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión en transferencia tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.			
¿Cuál es la incidencia de la inversión en mejora tecnológica sobre el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes?	Determinar la incidencia que existe entre la inversión en mejora tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.	HE2: Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión en mejora tecnológica y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.	Variable mejoramiento en la cadena de valor	165 productores de cacao	
¿Cuál es la incidencia de la inversión en desarrollo de capacidades sobre el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes?	Determinar la incidencia que existe entre la inversión en desarrollo de capacidades y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.	HE3: Existe incidencia positiva y significativa entre la inversión en desarrollo de capacidades y el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la región de Tumbes.			

Anexo 2: Matriz de operacionalización

Incidencia de la Inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región Tumbes.

Variables	Definición		Dimensiones	Indicadores	Fuentes
	Conceptual	Operacional			
Inversión PROCOMPITE	Según Ministerio de la producción (2021): “es una estrategia prioritaria del Estado que constituye un Fondo Concursable para cofinanciar propuestas productivas (planes de negocio). Tiene como objetivo mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología”.	La obtención de los datos para la variable inversión Procompite serán obtenidos mediante la técnica de la encuesta cuyo instrumento es una encuesta con 10 preguntas de escala de liker aplicado a los productores de cacao.	<p>Inversión en transferencia de tecnología</p> <p>Inversión en la mejora de tecnología</p> <p>Inversión en desarrollo de capacidades</p>	<p>-Entrega de insumos y materiales -Entrega de equipos -Entrega de infraestructura</p> <p>-Mejoramiento en maquinaria -Mejoramiento de infraestructura -Mejoramiento de equipos</p> <p>-Capacitación en gestión empresarial -Capacitación en comercialización -Capacitación manejo de maquinaria y equipos -Capacitación en producción</p>	ENCUESTA
Mejoramiento en la cadena de valor	Según (García & Barba, 2011) “La cadena valor es una herramienta de gestión diseñada por Michael Porter que permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor”	La obtención de los datos para la variable mejoramiento en la cadena de valor serán obtenidos mediante la técnica de la encuesta cuyo instrumento es una encuesta con 8 preguntas de escala de liker aplicado a los productores de cacao.	<p>Productividad</p> <p>Competitividad</p> <p>Capacidad de comercialización</p>	<p>- Rendimientos por hectárea</p> <p>- Asistencia técnica y/o capacitación - Calidad - Precio</p> <p>- Ventas nacionales - Ventas al exterior</p>	ENCUESTA ENTREVISTA VISITAS

Anexo 3 Incidencia de la Inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región Tumbes, 2022.

VARIABLE: INVERSIÓN PROCOMPITE

N°	PREGUNTAS	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA						
Ha recibido transferencia tecnológica por parte de PROCOMPITE					SI	NO
1	¿Cómo fue la transferencia de insumos o materiales de producción?					
2	¿La transferencia de insumos o materiales de producción cumplió con sus expectativas?					
3	¿La transferencia de insumos o materiales de producción fueron las adecuadas?					
4	¿Cómo fue la transferencia de equipos de trabajo para su producción?					
5	¿La transferencia de equipos de trabajo cumplió con sus expectativas?					
6	¿La transferencia de equipos de trabajo fueron las adecuadas?					
7	¿Cómo fue la transferencia en infraestructura para su producción?					
8	¿La transferencia de infraestructura cumplió con sus expectativas?					
9	¿La transferencia de infraestructura fueron las adecuadas?					
MEJORA DE TECNOLOGÍA						
Ha recibido mejora tecnológica por parte de PROCOMPITE					SI	NO
10	¿Cómo fue la mejora en su maquinaria?					
11	¿cree que la mejora en su maquinaria era necesaria?					
12	¿cree que hubo un cambio significativo en su producción con la mejora recibida?					
13	¿Cómo fue la mejora en su infraestructura de trabajo?					
14	¿Cree que hubo un cambio significativo en su producción con la mejora en su infraestructura?					
15	¿Necesitaba urgentemente una mejora en infraestructura?					

N°	PREGUNTAS	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
16	¿Cómo fue la mejora en sus equipos de trabajo?					
17	¿Los trabajadores fueron más eficientes después de la mejora en los equipos de trabajo?					
18	¿Fue adecuada la mejora en equipos de trabajo?					
DESARROLLO DE CAPACIDADES EMPRESARIALES						
Ha recibido capacitación por parte de PROCOMPITE					SI	NO
19	¿Cómo fue la capacitación en gestión empresarial?					
20	¿Usted estuvo de acuerdo que necesitaba una capacitación en gestión empresarial?					
21	¿Cómo fue la capacitación en comercialización?					
22	¿La venta de su producto tuvo mayor comercialización, después de la capacitación?					
23	¿Cómo fue la capacitación del manejo de maquinaria y equipos?					
24	¿Cree que fue correcta dicha capacitación en el manejo de maquinarias y equipo?					
25	¿Cómo fue la capacitación de producción de cacao?					
26	¿considera que los profesionales y técnicos aportaron sustancialmente en su producción de cacao?					

VARIABLE: CADENA DE VALOR DEL CACAO

N°	PREGUNTAS	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
PRODUCTIVIDAD						
27	¿Cómo ha sido su rendimiento antes de la implementación PROCOMPITE?					
28	¿Cómo ha sido su rendimiento después de la implementación PROCOMPITE?					
COMPETITIVIDAD						
Ha recibido asistencia técnica/capacitación con la implementación PROCOMPITE					SI	NO
29	¿Cómo calificaría la asistencia técnica/capacitación recibida por parte de Procompite?					
30	¿Cree que las capacitaciones en general contribuyeron para ser más competitivos en el mercado?					
31	¿cree que PROCOMPITE cerro la brecha en competitividad para su producto?					
32	¿Cómo considera usted el precio de su producto en comparación con otros productores?					
33	¿Cree que el precio juega un papel importante?					
34	¿Con la implementación de PROCOMPITE el precio de su producto es el esperado?					
35	¿Cómo considera usted la calidad de su producto en comparación con otros productores?					
36	¿Cree que la calidad juega un papel importante?					
37	¿Con la implementación de PROCOMPITE la calidad de su producto fue mejor?					
COMERCIALIZACIÓN						
Ha participado en alguna feria de negocios					SI	NO

N°	PREGUNTAS	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
38	¿Ha realizado exportaciones de su producto?, si su respuesta es SI, ¿cómo ha sido con la implementación del PROCOMPITE)					
39	¿considera que hubo un aumento de sus ventas en el exterior después de la implementación PROCOMPITE?					
40	¿usted considera que las medidas de PROCOMPITE para las ventas al exterior fueron las correctas?					
41	¿Ha realizado ventas nacionales de su producto?, si su respuesta es SI, ¿cómo ha sido con la implementación del PROCOMPITE)					
42	¿considera que hubo un aumento de sus ventas nacionales después de la implementación PROCOMPITE?					
43	¿usted considera que las medidas de PROCOMPITE para las ventas nacionales fueron las correctas?					

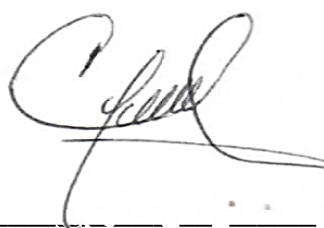
Anexo 4 Declaración de Originalidad

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Marco Roberto García Masías, identificado con **DNI N° 71910742**, declaro que haciendo uso de las normas APA séptima edición, los resultados reportados en el presente proyecto de tesis titulada “**Incidencia de la Inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región Tumbes, 2024**”, es el resultado de mi esfuerzo con la colaboración autorizada de terceros en términos de concepción y análisis. Aseguro que no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, a excepción de aquellas partes debidamente reconocidas mediante citas, y solo con fines ilustrativos o comparativos. Cualquier información presentada sin atribución a terceros es de mi propia autoría. Además, declaro que la redacción de esta tesis se ha realizado con la dirección y el apoyo de mi asesor de tesis y los miembros del comité evaluador, tanto en la concepción como en el estilo de presentación y expresión escrita.



Marco Roberto García Masías

DNI N° 71910742

Anexo 5 Certificación de Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES ESCUELA DE POSGRADO

CERTIFICACION

Yo, **Mg.Econ. Domingo Mogollón Paico**, docente ordinario de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas, Departamento Académico de Economía.

CERTIFICA:

Que el proyecto de tesis titulado: “**Incidencia de la Inversión Procompite en el mejoramiento de la cadena de valor del cacao en la Región Tumbes, 2024**”, presentado por el Bachiller. **Marco Roberto García Masías**, del programa de la maestría de gestión pública, ha sido asesorado y revisado por mi persona, por lo tanto, queda autorizado para su presentación e inscripción a la escuela de posgrado de la universidad nacional de tumbes para su revisión y aprobación correspondiente.

Tumbes, 03 de marzo de 2024.



Mg. José Domingo Mogollón Paico
Asesor del proyecto de tesis
DNI: 00250680

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Tumbes, abril 2024

INFORME N° - 2024/GOB.REG.TUMBES -GGR-SGPI.SG.

SEÑOR : **Ing. ADOLFO EDWIN GARCIA ORTIZ**
Sub gerente de Promoción de Inversiones

ASUNTO : **ALCANZO LIQUIDACION FINANCIERA**

REF : **a). PROGRAMA PROCOMPITE 2015 – CADENA PRODUCTIVA DE CACAO**

b). R.G.R. N° 0163-2017/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRDE-GR (11/05/17)

c). R.G.R. N° 0264-2017/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRDE-GR (31/07/17)

d). R.G.R. N° 0029-2018/GOBIERNO REGIONAL TUMBES-GRDE-GR (30/01/18)

Me es grato dirigirme a usted, para saludarlo muy cordialmente y a la vez manifestarle que se estará procediendo a realizar la liquidación técnico - financiera de los planes de negocios del PROCOMPITE I – 2015, (Cadena Productiva de Cacao), mediante la liquidación de Oficio

Al respecto debo manifestarle que el suscrito está adjuntando al presente las resoluciones de las fases de autorización, implementación y ejecución del gasto de los planes de negocios para que se proceda a elaborar la liquidación técnico - financiera y de acuerdo a la directiva N° 003-2021/GOB.REG.TUMBES-GGR-GRDE-SGPI-CP, inserta en la R.G.R. N° 290-2021/GOB.REG. TUMBES-GGR, de fecha 11 de noviembre del 2021, conteniendo los procedimientos a seguir para su formulación.

Que, con **ORDENANZA REGIONAL N° 006-2013/GOB.REG.TUMBES-CR-CD**, de fecha 09 de septiembre del 2013, en cuyo **Artículo Primero: “AUTORIZA”**, la Implementación del Programa de Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva PROCOMPITE – TUMBES, a cargo del pliego 0461 Gobierno Regional de Tumbes, en el marco de lo establecido por la Ley N° 29337, Ley que establece las disposiciones para apoyar la competitividad productiva por los Gobierno Regionales.

Así mismo, en su **Artículo Segundo:** se “**DETERMINA**” el importe (Económico) que será destinado al cofinanciamiento de las propuestas productivas “**piloto**” por la suma de **S/.2´916,934.93 (DOS MILLONES, NOVECIENTOS DIECISEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 93/100 NUEVOS SOLES)**, conforme a lo prescrito en el **artículo 5° del D.S. N° 192-2009-EF, Reglamento de la Ley N° 29337.**

1- Que, mediante **ACUERDO REGIONAL N° 066-2013/GOB.REG.TUMBES-CR-CD**, de fecha 09 de septiembre del 2013, en su **Artículo Primero** se “**APRUEBA**”, el dictamen de Implementación del Programa Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva PROCOMPITE – TUMBES, a cargo del pliego 0461 Gobierno Regional de Tumbes, en el marco de lo establecido por la Ley N° 29337, Ley que establece las disposiciones para apoyar la competitividad productiva por los Gobierno Regionales. Y en su **Artículo Segundo:** “**dispensa**” el presente acuerdo del trámite de ley.

2- Que, mediante **ACUERDO DE CONSEJO REGIONAL N° 078-2015/GOB.REG.TUMBES-CR-CD**, de fecha 17 de septiembre del 2015, se acordó por “**UNANIMIDAD**” en su **Artículo Primero:** Ratificar en parte el Acuerdo de Consejo Regional N° 066-2013/GOB.REG.TUMBES-CR-CD; Así mismo, en su **Artículo Segundo:** “**DESIGNA**” como **responsable de la implementación de esta iniciativa** a la **Gerencia Regional de Desarrollo Económico**, con el apoyo de los demás órganos de línea del Pliego 0461 del gobierno Regional del Departamento de Tumbes.

3- Que, mediante **Resolución Gerencial Regional N° 327-2015 GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR**, de fecha 10 de noviembre del 2015, en su **Artículo Primero:** Se aprueba las propuestas productivas del concurso **PROCOMPITE 2015** de los Agentes Económicos Organizados - AEO, que recibirán Cofinanciamiento de los recursos del PROCOMPITE, conforme a los cuadros de méritos de **propuestas productivas evaluadas diez (10) categoría “A” y tres (03) categoría “B”**, de acuerdo a los cuadros siguientes:

CUADRO DE MERITO DE PROPUESTAS PRODUCTIVAS EVALUADAS

CATEGORIA "A"

I. Datos generales del PROCOMPITE:

1. Nombre del PROCOMPITE	I PROCOMPITE REGIONAL 2015
2. N° Acuerdo de Concejo que aprueba el monto PROCOMPITE	N° 066-2013/GOB.REG.TUMBES-CR-CD
3. Monto Total aprobado para el PROCOMPITE	S/. 2'916,934.93
4. Monto Aprobado para la Categoría "A" (cofinanciamiento)	S/. 1'458,457.00

Nº	NOMBRES DEL AEO	NOMBRE DE LA PROPUESTA PRODUCTIVA	INVERSION TOTAL (S/.)	COFINANC (S/.)	APORTE DEL AEO (S/.)
1	AEO CUCHARETA	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA A.P. DE CACAO DE CUCHARETA, DISTRITO DE AGUAS VERDES PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES"	170,970.00	133,170.00	37,800.00
2	AEO APC MATAPALO (APROCAMAT)	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO ORGANICO Y CONVENCIONAL DEL CACAO EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE MATAPALO, PROVINCIA DE ZARUMILLA REGION TUMBES"	186,745.00	143,545.00	43,200.00
3	AEO CDM AROMAS DE CACAO	"MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE CHOCOLATE ORGANICO DE LA ASOCIACION COMITÉ DE DESARROLLO DE LA MUJER AROMA DE CACAO" EN EL CASERIO DE CASABLANQUEADA, DISTRITO DE SAN JACINTO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES"	179,330.00	144,079.00	34,952.00
4	AEO COPUCABAP	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION EN EL CULTIVO DE CACAO DEL COMITÉ DE PRODUCTORES UNIDOS DE CACAO Y BANANO DE PAPAYAL (COPUCABAP), DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, REGION TUMBES"	198,900.00	144,750.00	54,750.00
5	AEO APC EL AROMATICO - MATAPALO	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION EN EL CULTIVO DE CACAO DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES EL AROMATICO DEL DISTRITO DE MATAPALO, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES"	171,910.00	137,470.00	34,440.00
6	AEO APROCABAZ (UÑA DE GATO)	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DEL CULTIVO DE CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA ASOCIACION APROCABAZ DEL SECTOR DE UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES"	186,225.00	135,895.00	30,360.00
7	AEO LA PALMA	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD DEL CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA PALMA, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, TUMBES"	191,000.00	134,750.00	56,250.00
8	AEO UÑA DE GATO	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE CACAO ORGANICO Y	159,026.00	126,626.00	32,400.00

		CONVENCIONAL UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, ZARUMILLA, TUMBES"			
9	CDM PARAISO NORTEÑO	"INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION DE CHOCOLATES DE CACAO ORIUNDO DE TUMBES DEL COMITÉ DE DESARROLLO PARAISO NORTEÑO, DEL SECTOR UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA DE LA REGION DE TUMBES"	154,240.00	123,355.00	30,885.00
10	AEO LOMA SAAVEDRA	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DEL CACAO TRADICIONAL EN LA ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CACAO FRONTERIZOS DEL SECTOR LOMA SAAVEDRA, DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES"	177,685.00	141,985.00	35,700.00
TOTALES			1,776,031.00	1,365,625.00	390,737.00
Porcentajes de los Totales			100.00%	76.89%	22.00%

II. Datos Generales de la Evaluación:

CUADRO DE MERITO DE PROPUESTAS PRODUCTIVAS EVALUADAS
CATEGORIA "B"

I. Datos generales del PROCOMPITE:

1. Nombre del PROCOMPITE	I PROCOMPITE REGIONAL 2015
2. N° Acuerdo de Concejo que aprueba el monto PROCOMPITE	N° 066-2013/GOB.REG.TUMBES-CR-CD
3. Monto Total aprobado para el PROCOMPITE	S/. 2'916,934.93
4. Monto Aprobado para la Categoría "A" (cofinanciamiento)	S/. 1'166,774.00

II. Datos Generales de la Evaluación:

Nº	NOMBRES DEL AEO	NOMBRE DE LA PROPUESTA PRODUCTIVA	INVERSION TOTAL (S/.)	COFINANC. (S/.)	APORTE DEL AEO (S/.)
1	AEO CASABLANQUEADA (APROCABSAJ)	"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA ASOCIACION APROCABSAJ, DEL CENTRO POBLADO CASABLANQUEADA, DISTRITO DE SAN JACINTO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES"	285,400.00	142,700.00	142,700.00
2	AEO PAMPAS DE HOSPITAL	"MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE CACAO FRESCO, DISTRITO PAMPAS DE HOSPITAL, PROVINCIA TUMBES, REGION TUMBES"	373,284.00	179,964.00	193,320.00

3	AEO ASOCIACION REGIONAL DE PRODUCTORES DE CACAO DE TUMBES (ARPROCAT)	"INCREMENTO DE LA OFERTA EXPORTABLE DE CACAO GRANO SECO FERMENTADO DE LA LOCALIDAD UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, REGION TUMBES"	1,245,340.00	622,360.00	622,980.00
TOTALES			1,904,024.00	945,024.00	959,000.00
Porcentajes de los Totales			100.00%	49.63%	50.37%

Artículo segundo: se encarga a la Sub Gerencia de Promoción de inversiones de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico, para que se encarguen de requerir ante la Oficina Regional de Administración para la adquisición de los bienes y servicios, según el plan de inversiones y cronograma de las Propuestas Productivas Ganadoras. Las adquisiciones que se realicen se deben enmarcar en la legislación vigente de Contrataciones del Estado. Así mismo, proceda con la entrega a cada Agente Económico Organizado – AEO’s, y demás acciones necesarias para la implementación, seguimiento a la ejecución de las propuestas productiva de PROCOMPITE 2015. de acuerdo a los planes de negocios aprobados.

4- Que, con **Resolución Gerencial Regional N° 354-2015 GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR**, de fecha **27 de noviembre 2015**, en su **Artículo Primero:** Se “Aprueba el Presupuesto Analítico para la fase de ejecución del PROCOMPITE 2015” por el monto de **S/. 961,461.00 (Novescientos sesenta y un mil cuatrocientos sesenta y uno con 00/100 nuevos soles)**; que se adjunta a la presente resolución de conformidad a los considerandos a que se contrae la presente resolución, **Artículo Segundo:** indica que el Egreso que origine la Ejecución del PROCOMPITE 2015, en lo concerniente al presupuesto analítico aprobado en el numeral anterior, se afectaría a la cadena funcional 0136.

5- Que, mediante **Resolución Gerencial Regional N° 022-2016 GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR**, de fecha **15 de febrero del 2016**; señala: **Artículo Primero:** Se “APRUEBA” la Actualización de la nueva Cadena Funcional periodo 2016, para la Implementación de la Etapa Preparatoria y la Ejecución del Gasto Programa PROCOMPITE de Cadenas Productivas de Cacao, región Tumbes por el monto de **S/. 2´625,240.93, (DOS MILLONES, SEISCIENTOS VEINTECINCO MIL, DOSCIENTOS CUARENTA CON 93/100 NUEVOS SOLES)**, conforme a la correlativa 094 Rubro 18 Canon y Sobre Canon, Regalías, Rentas de Aduanas y Participaciones y en su **Artículo Segundo:** Se “Aprueba la Modificación del Presupuesto Analítico” para la Implementación de la Etapa Preparatoria y la Ejecución del gasto programa PROCOMPITE de las cadenas productivas del Cacao, región Tumbes, por el monto de **S/. 2´625,240.93, (DOS MILLONES, SEISCIENTOS VEINTECINCO MIL, DOSCIENTOS CUARENTA CON 93/100 NUEVOS SOLES)**, en la Modalidad de “Administración Directa”; conforme al siguiente detalle:

ESPECIFICA	PRESUPUESTO MODIFICADO
2.3.1.5.21	10,000.00
2.3.1.6.13	3,900.00
2.3.1.6.14	6,400.00
2.6.2.3.44	52,955.00
2.6.3.1.11	221,000.00
2.6.3.2.11	9,732.90
2.6.3.2.12	42,778.60
2.6.3.2.52	362,600.00
2.6.3.2.91	3,500.00
2.6.3.2.92	30,280.00
2.6.3.2.95	6,200.00
2.6.3.2.9.99	119,170.00
2.6.8.1.21	1,756,724.43
TOTAL	2,625,240.93

6- Que, con **Resolución Ejecutiva Regional N° 308-2016 GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES-PR**, de fecha **19 de julio del 2016**, y en sus considerandos señala que de acuerdo a al artículo 13° del reglamento de la ley N° 29337, señala que debió haber sido aprobada con Resolución Ejecutiva Regional, de acuerdo al ordenamiento jurídico del artículo 3° de la ley 27444 – ley del procedimiento administrativo General (LPAG), es decir cumpliendo con los requisitos de validez de acuerdo a su competencia el **Artículo Primero: Declara la nulidad de la R.G.R. N° 327-2015 GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR**, de fecha **10 de noviembre del 2015**. **Artículo Segundo:** Se aprueba las propuestas productivas del concurso **PROCOMPITE 2015**, de los Agentes Económicos Organizados - AEO, que recibirán Cofinanciamiento de los recursos del PROCOMPITE, conforme a los cuadros de méritos de las **Propuestas Productivas Evaluadas diez (10) categoría “A” y tres (03) categoría “B”**. antes mencionadas. Así mismo, se encargará a la Sub Gerencia de Promoción de inversiones de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico, para que se encarguen de requerir ante la Oficina Regional de Administración para la adquisición de los bienes y servicios, según el plan de inversiones y cronograma de las Propuestas Productivas Ganadoras. Las adquisiciones que se realicen se deben enmarcar en la legislación vigente de Contrataciones del Estado. Así mismo, proceda con la entrega a cada Agente Económico Organizado – AEO’s, y demás acciones necesarias para la implementación, seguimiento a la ejecución de las propuestas productiva de PROCOMPITE 2015. De acuerdo a los planes de negocios aprobados.

7- Que durante el año 2016 se dio inició a la implementación de la etapa preparatoria y la ejecución del gasto del programa Procompite de la cadena productiva de cacao, región Tumbes, con la se aprobación de la **Resolución Gerencial Regional N° 354-2015 GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR**, de fecha **27 de noviembre 2015**, y se asigna el **Presupuesto Analítico para la**

fase de ejecución del PROCOMPITE 2015” por el monto de S/. 961,461.00 (Novescientos sesenta y un mil cuatrosientos sesenta y uno con 00/100 nuevos soles),

8- Que para el periodo 2017 se asigna los Códigos Únicos (CU) y a cada plan de negocio y se elaboran los nuevos presupuestos analíticos los cuales fueron aprobados mediante resoluciones gerenciales regionales y que luego hubo modificaciones en sus clasificadores de gastos de acuerdo a su nomenclatura de gastos del sistema SIGA de la institución, éstas son las siguientes:

✓ Que con R.G,R, N° 158-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD DEL CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA PALMA, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, TUMBES" por el importe de S/. 134,750.00

✓ Que con R.G,R, N° 159-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, ZARUMILLA, TUMBES" por el importe de S/. 126,626.00

✓ Que con R.G,R, N° 160-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION EN EL CULTIVO DE CACAO DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES EL AROMATICO DEL DISTRITO DE MATAPALO, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 137,470.00

✓ Que con R.G,R, N° 161-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DEL CULTIVO DE CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA ASOCIACION APROCABAZ DEL SECTOR DE UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 135,895.00

Que con R.G,R, N° 263-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

✓ Que con R.G,R, N° 162-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION EN EL CULTIVO DE CACAO DEL

COMITÉ DE PRODUCTORES UNIDOS DE CACAO Y BANANO DE PAPAYAL (COPUCABAP), DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, REGION TUMBES" por el importe de S/. 144,150.00

✓ Que con R.G,R, N° 163-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DEL CACAO TRADICIONAL EN LA ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CACAO FRONTERIZOS DEL SECTOR LOMA SAAVEDRA, DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 141,985.00

Que con R.G,R, N° 264-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

✓ Que con R.G,R, N° 164-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION DE CHOCOLATES DE CACAO ORIUNDO DE TUMBES DEL COMITÉ DE DESARROLLO PARAISO NORTEÑO, DEL SECTOR UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA DE LA REGION DE TUMBES" por el importe de S/. 123,354.90

Que con R.G,R, N° 266-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

✓ Que con R.G,R, N° 165-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA A.P. DE CACAO DE CUCHARETA, DISTRITO DE AGUAS VERDES PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 133,170.00

Que con R.G,R, N° 267-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

✓ Que con R.G,R, N° 166-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE CHOCOLATE ORGANICO DE LA ASOCIACION COMITÉ DE DESARROLLO DE LA MUJER AROMA DE CACAO" EN EL CASERIO DE CASABLANQUEADA, DISTRITO DE SAN JACINTO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 144,079.00

✓ Que con R.G,R, N° 167-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO ORGANICO Y CONVENCIONAL DEL CACAO EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES DE MATAPALO, PROVINCIA DE ZARUMILLA REGION TUMBES" por el importe de S/. 143,545.00

✓ Que con R.G,R, N° 168-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA ASOCIACION APROCABSAJ, DEL CENTRO POBLADO CASABLANQUEADA, DISTRITO DE SAN JACINTO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 142,700.00

Que con R.G,R, N° 268-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

✓ Que con R.G,R, N° 169-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "INCREMENTO DE LA OFERTA EXPORTABLE DE CACAO GRANO SECO FERMENTADO DE LA LOCALIDAD UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, REGION TUMBES" por el importe de S/. 179,963.80

Que con R.G,R, N° 265-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

✓ Que con R.G,R, N° 170-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE CACAO FRESCO, DISTRITO PAMPAS DE HOSPITAL, PROVINCIA TUMBES, REGION TUMBES" por el importe de S/. 622,360.00

Que con R.G,R, N° 264-2017/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, del 31 de julio del 2017, se modifica los clasificadores del Presupuesto Analítico del presente plan de negocio

Para el año 2018 se ejecutaron los saldos de los planes de negocios de acuerdo a las resoluciones siguientes:

✓ Que con R.G,R, N° 026-2018/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprueba el saldo del Presupuesto Analítico del plan de negocio denominado

“MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA A.P. DE CACAO DE CUCHARETA, DISTRITO DE AGUAS VERDES PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES” por el importe de S/. 21,661.00, para la construcción de un Almacén multiusos, el cual no fue ejecutado por el desfase de los precios de mercado.

✓ Que con R.G,R, N° 027-2018/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprueba el saldo del Presupuesto Analítico del plan de negocio denominado "INCREMENTO DE LA OFERTA EXPORTABLE DE CACAO GRANO SECO FERMENTADO DE LA LOCALIDAD UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA, REGION TUMBES" por el importe de S/. 481,700.00

✓ Que con R.G,R, N° 028-2018/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprueba el saldo del Presupuesto Analítico del plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA E INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE CACAO ORGANICO Y CONVENCIONAL EN LA ASOCIACION APROCABSAJ, DEL CENTRO POBLADO CASABLANQUEADA, DISTRITO DE SAN JACINTO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 22,820.00, para la construcción de un Almacén multiusos, el cual fue ejecutado

✓ Que con R.G,R, N° 029-2018/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprueba el saldo del Presupuesto Analítico del plan de negocio denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DEL CACAO TRADICIONAL EN LA ASOCIACION DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CACAO FRONTERIZOS DEL SECTOR LOMA SAAVEDRA, DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA DE ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES" por el importe de S/. 33,400.00, para la construcción de un almacén multiusos y instalación de Cerco Perimétrico Artesanal para la asociación.

✓ Que con R.G,R, N° 031-2018/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprueba el saldo Presupuesto Analítico del plan de negocio denominado “MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE CACAO FRESCO, DISTRITO PAMPAS DE HOSPITAL, PROVINCIA TUMBES, REGION TUMBES" por el importe de S/. 3,628.90, para la compra de un procesador Core i7

✓ Que con R.G,R, N° 032-2018/GOB.REG.TUMBES-GRDE-GR, se aprobó el Presupuesto Analítico al plan de negocio denominado "INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO DE LA PRODUCCION DE CHOCOLATES DE CACAO ORIUNDO DE TUMBES DEL COMITÉ DE DESARROLLO PARAISO NORTEÑO, DEL SECTOR UÑA DE GATO, DISTRITO DE PAPAYAL, PROVINCIA DE ZARUMILLA DE LA REGION DE TUMBES” por el importe de S/. 3,700.00, para la compra de 01 balanza electrónica, 01 termómetro

digital, 01 refrigeradora, 01 aire acondicionado, los cuales fueron adquiridos y entregados a esta asociación cacotera.

Que, ante lo informado línea arriba sobre la existencia de 13 planes de negocios ejecutados a través del PROCOMPITE 2015 – Cadena Productiva Cacao, por el Gobierno Regional de Tumbes, que no han sido liquidados en su momento ésta Sub Gerencia de Promoción de Inversiones, ha creído conveniente iniciar la liquidación técnica y financiera e iniciar la fase de Transferencia definitiva, así como y el cierre de los Planes de Negocio del PROCOMPITE 2015 – de la Cadena Productiva de Cacao.

Que, conociéndose los procedimientos de liquidación y cierre de Propuestas Productivas e implementar la iniciativa PROCOMPITE en un Gobierno Regional/Local, descritos en la guía Operativa para la Gestión e Implementación del PROCOMPITE en los Gobiernos Regionales y Locales, aprobado mediante **Decreto Supremo Nro. 103-2012-EF – Reglamento de la Ley que establece disposiciones para mejorar la competitividad productiva. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2012)**, en cuyo punto **5.1.7 Liquidación y Cierre - Gráfico Nro. 7** se sistematiza el diagrama de **flujo del procedimiento de liquidación y cierre de Propuestas Productivas en el marco la Ley PROCOMPITE y su Reglamento.**

Por su parte en **el Cuadro Nro. 6**, se describe el Procedimiento de Liquidación y Cierre de Propuestas Productivas para Implementar la Iniciativa PROCOMPITE en un GR/GL, en el cual se detalla los procedimientos a seguir:

Cuadro Nro. 6
Descripción del Procedimiento de Liquidación y Cierre de Propuestas Productivas

para Implementar la Iniciativa PROCOMPITE en un GR/GL

Nro.	Responsable	Descripción
1	Gerencia de Desarrollo Económico GR/GL	<p>A partir de la consolidación de los informes de seguimiento a la ejecución de las Propuestas Productivas, verifica los criterios para cerrar una Propuesta Productiva, los cuales son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para propuestas productivas con desempeño adecuado, verificará: <p>- La ejecución y entrega del 100% de bienes y servicios de cofinanciamiento comprometido por parte de los recursos públicos.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - La ejecución del 100% del presupuesto de cofinanciamiento comprometido por de los AEO. - El cumplimiento de al menos el 80% de los objetivos del plan de negocios, diferentes a los de ejecución presupuestal. <ul style="list-style-type: none"> • Para propuestas productivas con desempeño inadecuado verificará: <ul style="list-style-type: none"> - El incumplimiento reiterado de los AEO en la ejecución presupuestal de contrapartida. - El incumplimiento reiterado de los AEO en relación a los objetivos del plan de negocios, diferentes a los de ejecución presupuestal. - La generación de retrasos reiterados por parte de los AEO al cronograma de implementación del plan de negocios.
2	Gerencia de Desarrollo Económico GR/GL	<p>En función de los criterios de cierre de la propuesta productiva: -</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de Propuestas Productivas cuyo criterio de cierre es un desempeño adecuado, se solicita al Concejo Regional/Municipal la transferencia definitiva de la capacidad productiva a los AEO. • Para el caso de Propuestas Productivas cuyo criterio de cierre es un desempeño inadecuado, se solicita al funcionario Responsable y/o Consultor Externo la elaboración del informe de liquidación de la Propuesta Productiva.

3	Concejo Regional/Municipal	<p>Emite Resolución autorizando la transferencia definitiva de la capacidad productiva a los AEO, tomando en consideración lo siguiente: -</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Artículo Nro. 11 del Reglamento de la Ley PROCOMPITE sobre la Directiva Nro. 004-2002/SBN “Procedimiento para el Alta y la Baja de los Bienes Muebles de Propiedad Estatal y su Recepción por la Superintendencia de Bienes Nacionales”, aprobada mediante la Resolución Nro. 021-2002-SBN, o normativa que la sustituya. • El Artículo Nro. 1 de la Ley PROCOMPITE, que indica la transferencia directa de la capacidad productiva adquirida por el Estado a los AEO.
4	Gerencia de Desarrollo Económico GR/GL	Adjunta acuerdo de transferencia definitiva de la capacidad productiva a los AEO al expediente o file correspondiente.

En ese orden de ideas, doy a conocer que el Procompite 2015 se dá inicio con la etapa preparatoria de la implementación durante el periodo 2015, pero se empezó a ejecutar desde marzo del 2016 – 2018, cuyos bienes ya han sido entregados a cada uno de los 13 Agentes Económicos Organizados (**AEO's**), como son: Construcciones, Vehículos, Motofurgones, Equipos, Herramientas, fertilizantes, insumos, servicios de consultorías, capacitaciones y asistencia técnica especializada. **(bienes que, al ser transferidos, FORMALMENTE y que formarán parte de los activos de cada Asociación)**, por lo tanto, se requiere hacer la **Transferencia definitiva de la Capacidad productiva**, a través de la aprobación del Acuerdo del Concejo Regional, siendo un **“requisito indispensable”** para culminar con todo el proceso de liquidación y el cierre definitivo.

Así mismo es preciso indicar que, éste apoyo a la competitividad productiva PROCOMPITE I – 2015 fue **autorizado en el marco del D.S. 103-2012-EF** desde su Etapa Preparatoria, implementación, Ejecución, Liquidación y Cierre, lo cual ha de ser de su aplicación hasta su culminación, siendo ratificado en la **Disposición Complementaria transitoria Única ratificada por el D.S. 020-2021-PRODUCE** de fecha 22/07/2021.

Que, según en su numeral, inciso 7.4.1 dice: que la liquidación procederá por tener más de tres (03) años o que los responsables de la ejecución y seguimiento de la propuesta productiva o plan de negocio no lo hayan realizado oportunamente.

De la misma manera en su numeral 8, inciso 8.1 indica el procedimiento a seguir para la liquidación de oficio por parte de esta Sub gerencia y que luego se sustente ante la Gerencia Regional de Desarrollo Económico, mediante un informe Técnico y Contable de los planes de negocio en las que se indiquen las causas más relevantes que obliguen a la entidad a practicar la liquidación de oficio por su antigüedad, estado actual, estado financiero, falta de información u otros.

Que según el numeral 8, inciso 8.2 dice: la GRDE, haciendo suyo el informe técnico y contable de la SGPI, solicitará a la Gerencia General Regional (GGR), emita resolución autorizando la liquidación de oficio y cierre de las propuestas productivas o planes de negocios.

Que según el numeral 8, inciso 8.3 indica que, una vez emitida la autorización de GGR, que declara procedente la liquidación de oficio de las propuestas productivas, la GRDE y SGPI dispondrá acciones inmediatas para su cumplimiento, designando o contratando a los liquidadores de oficio (profesionales especialistas) que realizarán el proceso de liquidación técnico y financiero de planes de negocios.

De igual forma en el numeral 8, inciso 8.4 indica que, la SGPI entregará a los liquidadores de oficio el o los expedientes del plan(es) de negocio(s) para iniciar la liquidación de oficio. Así mismo, los liquidadores determinarán el estado económico y financiero de cada plan de negocio.

Es cuanto informo a usted para conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,