

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**

**LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**



**“DESEMPEÑO EXPORTADOR DEL CACAO EN LA  
SELVA CENTRAL, A PARTIR DE CAMBIOS EN LOS  
FACTORES DE CALIDAD”**

**Presentada por:**

**AMARILDA ROSA LUQUE LUQUE**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAGISTER SCIENTIAE EN AGRONEGOCIOS**

**Lima - Perú**

**2020**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS**

**“DESEMPEÑO EXPORTADOR DEL CACAO EN LA  
SELVA CENTRAL, A PARTIR DE CAMBIOS EN  
LOS FACTORES DE CALIDAD”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAGISTER SCIENTIAE**

**Presentada por:**

**AMARILDA ROSA LUQUE LUQUE**

**Sustentada y aprobada ante el siguiente jurado:**

Mg.Sc. Celso Gonzáles Chavesta  
**PRESIDENTE**

Dra. Vilma Gómez Galarza  
**ASESORA**

Dr. Leoncio Fernández Jeri  
**MIEMBRO**

M.Sc. Iván Soto Rodríguez  
**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

“A mi abuelo Toribio Luque Cutipa (QEPD), uno de los primeros maestros de Wancho Lima (Puno), quien motivó a sus descendientes a estudiar y educarse siempre, un derecho negado en sus tiempos, así mostrar que la riqueza del hombre está en sus conocimientos y saberes”.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Dra. Vilma Gómez Galarza, mi patrocinadora por su dedicación, paciencia y sobre todo su amistad durante este proceso.

A la Cooperativa Agraria Cafetalera Pangoa representado por su Gerente Ing. Esperanza Dionisio, y cada uno de los socios agricultores por haberme brindado la oportunidad de entrevistarlos; al equipo técnico de la Cooperativa en la persona de Virgilio García por permitirme presenciar su trabajo en campo y capacitaciones relacionadas a la calidad del cacao.

A Global Mountain Action (GMA) por la confianza y soporte para la realizar el presente estudio.

A las familias Luque Cutipa y Luque Choquemamani, así como cada una de los molineros que transitaron conmigo de manera incondicional y animosa para culminar la meta propuesta.

## ÍNDICE GENERAL

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA .....</b>	<b>4</b>
SITUACIÓN DEL CACAO EN EL MUNDO .....	4
2.1.2 Organización Internacional de Cacao - ICCO (de International Cocoa Organization) y grupos de trabajo sobre calidad.....	4
2.2 CACAO EN LA PERSPECTIVA INTERNACIONAL: PRODUCCIÓN, CONSUMO Y PRECIOS.....	5
2.2.1 La gestión de la calidad en la cadena de abastecimiento de cacao. ....	8
2.3 ANTECEDENTES EN PERÚ SOBRE INVESTIGACIONES SIMILARES .....	9
2.4 MARCO CONCEPTUAL .....	11
2.4.1 Estrategias empresariales y la Matriz de Ansoff .....	11
2.4.2 Desempeño, Exportación y Desempeño exportador.....	12
2.4.3 Calidad y factores de calidad del grano .....	14
2.4.4 Normas internacionales de calidad y normas técnicas para cacao peruano.....	16
2.4.5 Especificaciones en el grano y certificaciones comerciales de calidad.....	18
2.4.6 Condiciones del cultivo de cacao en Perú.....	21
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>22</b>
3.1 ÁMBITO GEOGRÁFICO.....	22
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	23
3.3 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	23
3.4 POBLACIÓN .....	24
3.5 MUESTRA E INSTRUMENTOS DE COLECTA DE DATOS .....	26
3.6 PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>31</b>
4.1 DESEMPEÑO EXPORTADOR DE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES EN SELVA CENTRAL A PARTIR DEL COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA EXPORTADA DE CACAO.....	31

4.1.1 Comportamiento y evolución de las exportaciones a nivel nacional y rol de la región Selva central .....	32
4.1.2 La oferta a partir de la producción, superficie, rendimientos y productividad de cacao a nivel nacional y de la región Junín. ....	33
4.1.3 Desarrollo del cacao en la Selva central de Junín, evolución de la producción, rendimientos y productividad.....	39
4.1.4 Demanda del cacao y nuevos mercados: tendencias del consumidor .....	44
4.1.5 Cacao orgánico certificado, no certificado: requerimientos de la calidad y variedad del grano para la exportación .....	45
4.1.6 Participación y permanencia de entidades exportadoras de cacao en la Selva central de Junín. ....	50
4.1.7 Desempeño exportador de las empresas y cooperativas en Selva central de Junín a partir de la Orientación Estratégica .....	53
<b>4.2 DESEMPEÑO EXPORTADOR Y LA IMPLEMENTACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CALIDAD EN EMPRESAS Y ORGANIZACIONES COOPERATIVAS .....</b>	<b>55</b>
4.2.1 Factores de calidad en la cadena de cacao en empresas y organizaciones cooperativas ....	55
4.2.2 Implementación estratégica de la calidad en las empresas: análisis de la evolución y desempeño exportador 2007 – 2017. ....	59
4.2.3.1 Los acopiadores locales y vínculo con las empresas .....	61
4.2.3 Implementación estratégica de la calidad en organizaciones cooperativas: análisis de la evolución y desempeño exportador 2007 - 2017.....	67
4.2.3.1 El centro de acopio y su rol en las organizaciones cooperativas .....	70
4.2.3.2 Factores de calidad desde la perspectiva de los productores en Pangoa. ....	72
4.2.3.3 El material genético de cacao como factor y aseguramiento de la calidad.....	74
4.2.3.4 Actividades conexas del productor de cacao.....	81
<b>4.3 ESTRATEGIAS PARA ELEVAR LA CALIDAD Y EL DESEMPEÑO EXPORTADOR DE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES COOPERATIVAS DE LA SELVA CENTRAL Y A LO LARGO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CACAO.....</b>	<b>83</b>
4.3.1 Factores de calidad en la agenda del sector público .....	83
4.3.2 Propuesta de la Estrategia para elevar la calidad en Selva central.....	85
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>86</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>88</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>89</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Matriz de Ansoff.....	12
Cuadro 2: Clasificación de cacao mediante categorías.....	16
Cuadro 3: Principales normas técnicas sobre el cacao.....	17
Cuadro 4: Organizaciones exportadoras de la región Junín.....	24
Cuadro 5: Unidades agropecuarias de la región Junín.....	24
Cuadro 6: Entidades seleccionadas aplicando criterios.....	25
Cuadro 7: Determinación de la muestra según entidad.....	26
Cuadro 8: Matriz Operacionalización de variables.....	30
Cuadro 9: Volumen de producción de cacao grano crudo en 2017.....	36
Cuadro 10: Evolución de la superficie cosechada (Ha) cacao en grano a nivel nacional y de la región Junín (2007-2017).....	36
Cuadro 11: Evolución de los rendimientos (Kg/Ha) de cacao en grano a nivel nacional y de la región Junín (2007-2017).....	37
Cuadro 12: Evolución de la producción (Tn) de cacao en grano a nivel nacional y de la región Junín (2007-2017).....	39
Cuadro 13: Evolución de la producción (Tn) de cacao en grano en las provincias de Chanchamayo y Satipo de la región Junín 2007 -2017.....	41
Cuadro 14: Calendario de cosecha, campaña 2018.....	42
Cuadro 15: Rendimiento de cacao (Kg/Ha) en 2017.....	43
Cuadro 16: Ventas, volumen y precio de cacao en grano por tipo de entidad exportadora en los años 2007, 2012 y 2017.....	47
Cuadro 17: Categoría del desempeño a partir de los factores de calidad en cacao.....	49
Cuadro 18: Participación de entidades exportadoras, según tipo de organización exportadora en 2017.....	50
Cuadro 19: Participación de entidades exportadoras de cacao según modelo jurídico, 2007 -2017.....	51
Cuadro 20: Permanencia de exportación de entidades según tipo de organización.....	52
Cuadro 21: Entidades exportadoras de cacao de la región Junín.....	52
Cuadro 22: Correlación rho de Spearman.....	54
Cuadro 23: Evolución de exportaciones cacao grano por parte de empresas, 2007 2017...60	60
Cuadro 24: Evolución de exportaciones cacao grano por parte de las organizaciones cooperativas, 2007 2017.....	68

Cuadro 25: Estadísticos descriptivos del productor y área de cacao en Pangoa.....	72
Cuadro 26: Manejo de áreas de cacao (Ha) según productores de Pangoa.....	72
Cuadro 27: Tipo de cacao cultivado a la fecha en Pangoa.....	73
Cuadro 28: Obtención del cacao según productores de Pangoa.....	74
Cuadro 29: Forma de comercialización del cacao.....	77
Cuadro 30: Destino de las ventas de cacao en 2010.....	78
Cuadro 31: Tipos de contenedores para traslado de cacao según productores. ....	80
Cuadro 32: Derivados de cacao para venta, según productores.....	81
Cuadro 33: Identificación y registro de cacao según productores.....	82
Cuadro 34: Procedimiento para comunicación y sugerencias.....	82
Cuadro 35: Propuesta de la Estrategia para elevar la calidad en la Matriz de Ansoff.....	85
Cuadro 36: Nomenclatura según la Clasificación nacional de Productos Agrarios.....	108
Cuadro 37: Ranking Total de Empresas exportadoras 2017.....	109
Cuadro 38: Empresas exportadoras de la región Junín 2013-2017.....	110
Cuadro 39: Estadísticos descriptivos del desempeño exportador.....	111
Cuadro 45: Estadísticos descriptivos del cuestionario: Factores de Calidad.....	111

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Producción promedio mundial de cacao en grano 2010 -2017.....	6
Gráfico 2: Producción de cacao grano de principales países de América 2010 al 2017 .....	7
Gráfico 3: Mapa de la región Junín .....	22
Gráfico 4: Evolución de las exportaciones del cacao y derivados .....	32
Gráfico 5: Exportaciones de cacao grano y sus presentaciones (Kg).....	33
Gráfico 6: Tasa de crecimiento de la producción nacional de cacao 2000 a 2017.....	34
Gráfico 7: Ranking de rendimiento de cacao en grano por regiones (Kg/Ha):.....	34
Gráfico 8: Distribución porcentual de la producción de cacao en grano en 2017.....	35
Gráfico 9: Rendimiento de cacao grano a nivel nacional y en Junín 2007 -2017 .....	38
Gráfico 10: Tendencia de la evolución de la producción (Tn) de cacao al año 2022.....	39
Gráfico 11: Distritos de la provincia de Satipo .....	40
Gráfico 12: Evolución de la producción de cacao en la provincia de Satipo.....	41
Gráfico 13 : Evolución del rendimiento en las provincias de Satipo y Chanchamayo de la región Junín (2007-2017). .....	42
Gráfico 14: Evolución de precios de cacao.....	44
Gráfico 15: Superficie de cacao orgánico certificado y no certificado en el periodo 2006 a 2017 (miles de hectáreas).....	46
Gráfico 16: Participación de ventas totales (miles US\$) de la región Junín, según entidades y tipo de grano ofertado en los años 2007, 2012 y 2017.....	48
Gráfico 17: Participación de volumen total (Tn) de la región Junín, según entidades y tipo de grano ofertado en los años 2007, 2012 y 2017.....	48
Gráfico 18: Entidades exportadoras de Selva central .....	51
Gráfico 19: Cadena de valor de empresas de cacao en Junín y principales procesos para obtención de calidad.....	56
Gráfico 20: Cadena de valor de cacao en Junín y principales procesos para obtención de calidad. ....	58
Gráfico 21: Desempeño exportador del total de empresas de la región Junín. ....	59
Gráfico 22: Tasa de crecimiento FOB US\$ y Peso Neto Kg a nivel empresarial.....	61
Gráfico 23: Desempeño exportador por empresa instaladas en Selva central de Junín .....	60
Gráfico 24: Desempeño exportador del total de cooperativas de la región Junín.....	68

Gráfico 25: Valor de las exportaciones de cacao de Selva central de Junín proveniente de las organizaciones cooperativas. (Variación % respecto al año anterior).....	69
Gráfico 26: Desempeño exportador por cooperativas exportadoras de cacao instaladas en Selva central de la región Junín .....	72
Gráfico 27: Distribución de áreas de manejo de cacao, según productores de Pangoa.....	73
Gráfico 28: Edad de plantas de cacao según productores de Pangoa .....	74
Gráfico 29: Obtención de cacao en Pangoa. ....	75
Gráfico 30: Percepción sobre la calidad del cacao, según los productores.....	76
Gráfico 31: Percepción de cómo lograr la calidad del cacao, según los productores.....	77
Gráfico 32: Control de enfermedades y/o plagas del cacao, según productores.....	79
Gráfico 33: Tipos de contenedores para traslado de cacao según productores. ....	80
Gráfico 34: Actividades para obtención de ingresos. ....	81
Gráfico 35: Instrumentos de gestión.....	84

## RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar el desempeño exportador del cacao en la 'Selva Central' del Perú a partir de cambios en los factores de calidad identificados durante el período 2000 a 2017. Para este fin, se utilizó un método de investigación exploratoria, descriptivo y cruzado- seccional, junto con el trabajo de campo utilizando técnicas de entrevista y cuestionarios. Los resultados, utilizando una población finita y un tipo de muestra simple aleatoria mostró que el coeficiente de correlación fue significativo, con un valor  $p < 0.05$ , lo que nos permite afirmar que el desempeño de las exportaciones evaluado por las ventas anuales y las tasas de volumen estaban directamente asociadas con el vínculo con los productores (0.853) pero inversamente asociadas con los recolectores de productos primarios (-0.801). Los factores de calidad del grano de cacao fueron cambios en prácticas orgánicas y agroecológicas y esto se reflejaron en los valores del precio FOB US \$ y el peso neto en volumen descritos en las exportaciones 2007 a 2017. Los factores de calidad identificados fueron respaldados por actividades y protocolos de los productores para obtener certificaciones, que a su vez se expresaron en el suministro de granos obtenidos a través de procesos de gestión en la selección de cultivos, poda y fertilización, así como en indicadores posteriores a la cosecha: fermentación y secado, cumpliendo con normas técnicas para la exportación. Los cambios en los factores de calidad fueron y siguen siendo implementados principalmente por productores vinculados a organizaciones cooperativas. Los productores reconocen la calidad y sus factores como la conservación del material genético nativo y lo consideran de mayor valor, junto con las buenas prácticas agrícolas, el manejo posterior a la cosecha y la producción estable en el tiempo asociada con una cultura corporativa que facilita la trazabilidad a mercados especiales.

**Palabras claves:** Desempeño exportador, cacao, factores de calidad, Spearman, Selva Central.

## **ABSTRACT**

The present investigation was accomplished with the objective of determining the export performance of cocoa in the 'Central Selva' of Peru through changes in quality factors during the period 2000 to 2017. To this end, an exploratory descriptive and cross-sectional research method was used together with field work using interview techniques and questionnaires. Results, using a finite population and a type of simple random sample, showed that the “rho” correlation coefficient was significant, with a p value  $<0.05$ , affirmed that the export performance evaluated by the annual sales and volume rates were directly associated with the link with producers (0.853) but inversely associated with primary product collectors (-0.801). Quality factors of the cocoa bean manifested themselves in organic and agro-ecological practices and this was reflected in the values of FOB Price US \$ and Volume Net Weight described in exports from 2007 to 2017. The quality factors identified were supported by activities and protocols of producers to obtain certifications, which in turn were expressed in the supply of grains obtained through management processes in the selection of crops, pruning and fertilization, as well as in post-harvest indicators: fermentation and drying, complying with technical standards for export. Changes in quality factors were and continue to be implemented mainly by producers linked to cooperative organizations. Producers recognize quality and its factors as including conservation of native genetic material and consider it of greatest value, together with good agricultural practices, post-harvest management and stable production over time associated with a corporate culture that facilitates traceability to special markets.

**Key word:** Export performance, cocoa, quality factor, central forest, Spearman, Selva Central.

## I. INTRODUCCIÓN

El incremento de la demanda internacional del cacao puro, así como las tendencias de consumo de chocolate con alto contenido de cacao (chocolates negros o bitter) por la creciente conciencia en aspectos nutricionales y de salud conllevaron a muchos países a reorganizar su oferta en forma diferenciada. El Perú en los últimos veinte años ha logrado cambios significativos en las exportaciones y negociaciones, las empresas y diversas organizaciones se han posicionado gradualmente hasta convertir al Perú en segundo productor de cacao orgánico del mundo y tercer productor de cacao fino de aroma.

En el Perú, el cacao es considerado por diversas organizaciones nacionales e internacionales una oportunidad de desarrollo, debido a la creciente demanda en los mercados internacionales.

La producción de cacao de Selva central de Junín, se ha caracterizado con una tasa de crecimiento anual (2000-2017), sobre todo a nivel de rendimientos, productividad, y además en la creación de empleos en forma sostenible y amigable con el ambiente.

No obstante, el crecimiento de las exportaciones de cacao a nivel nacional requieren precisar el aporte de las regiones que producen cacao, por ello el análisis en la región de Selva Central permite conocer la orientación estratégica de las empresas y organizaciones, su permanencia en el territorio y los cambios en los factores de calidad manifestadas en las prácticas agrícolas, procesos de post cosecha, nos permite establecer un nuevo dimensionamiento de su desempeño exportador a partir de la oferta exportable creciente en forma sostenible y competitiva.

La presente investigación brinda un nuevo estudio del desempeño exportador del cacao de la Selva central mostrando los cambios en los factores de calidad implementados con acciones y procesos a nivel de empresas y/o organizaciones cooperativas involucradas en la cadena de cacao y validado por los propios productores cacaoteros.

## **1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El Perú desde los años 2000 ha tenido un alto crecimiento productivo del cacao debido a la ampliación y promoción de su cultivo en diversas regiones del país.

La presente investigación se originó debido a que diversos estudios y análisis existentes han mostrado un crecimiento global, aparentemente sólo en el cultivar convencional y basado en su productividad, sin embargo, era necesario considerar otras variables en los procesos sobre la base de lo que perciben los principales actores de la producción y manejo de cacao; por otro lado, diversos estudios (Vignati 2018 y Zapata 2006), señalan aún los esfuerzos para atender y mantener la demanda de nichos de mercado con enfoques orientados a la calidad y sostenibilidad de los mismos.

El trabajo se convirtió en un reto en primer lugar, para mostrar evidencias que el Perú desarrollo una oferta creciente, lo que permite una evaluación en el periodo 2000 a 2017, a fin de plantear estrategias sobre cómo desarrollar un desempeño más eficiente y sostenible en los mercados y mantenernos en ellos en base a los factores de la calidad.

En segundo lugar, diversos estudios muestran que se mantienen los problemas de calidad en algunas fases de las cadenas de valor (Álvarez 2010), por lo que resulta importante identificar y dimensionar dichos espacios donde se presume que el tema de la calidad no se comprende y asimila en la dimensión que debería.

Tercero, como la investigación propuesta fue de carácter descriptivo y específico, se circunscribió a la Selva Central, una de las regiones que más ha trabajado en productividad y cuya oferta de cacao está en manos de empresas y organizaciones cooperativas consolidadas, justamente se propone la identificación de los factores de calidad y se muestra su influencia en el periodo de análisis y los principales procesos de la cadena de cacao.

Finalmente, con la investigación y dimensionamiento del desempeño a partir de la implementación de los factores de calidad, se puede reordenar e incorporar estadísticas y estrategias políticas de las instituciones con una medición permanente del desempeño y proponer nuevos lineamientos orientados a un mercado que demanda calidad, cantidad y continuidad.

Desde el año 2016 se cuenta con la actualización de normativas referidas a la calidad de los granos de Cacao (NTP ISO 2451-2016, INACAL), y en un estudio reciente de resultados de la primera encuesta nacional de calidad MYPE se señalaron que apenas el 18 por ciento de

los empresarios (sector manufactura) conocían o habían aplicado la revisión de sus procesos (INACAL 2018); es decir, surgen la inquietud sobre las reglas de calidad dadas para una comercialización competitiva ¿son aplicados o no?, en algunas regiones como la Selva central en Junín que ocupó en 2017 el segundo lugar en producción y rendimientos, después de San Martín fue necesario comprender cómo se analiza y gestiona el desempeño exportador, considerando que congrega un interesante número de organizaciones y empresas exportadoras, principalmente para el mercado internacional exigente en calidad. Por tanto, se planteó la pregunta central: ¿Cómo se relaciona el desempeño exportador de las empresas y/o organizaciones de cacao de Selva Central a partir de los cambios por la implementación de los factores de calidad?

## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 Objetivo general:**

Determinar el desempeño exportador del cacao en la Selva Central a partir de cambios en los factores de calidad.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Evaluar el desempeño exportador de las empresas y organizaciones en Selva Central a partir del comportamiento de la oferta exportada en el periodo 2000-2017.
- b) Evaluar la implementación de la calidad en forma estratégica y su relación con el desempeño exportador de las empresas y organizaciones de cacao en Selva Central.
- c) Proponer estrategias para elevar la calidad y el desempeño exportador de las empresas y organizaciones de la Selva Central y a lo largo de la cadena productiva de cacao.

## **II. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 SITUACIÓN DEL CACAO EN EL MUNDO**

#### **2.1.2 Organización Internacional de Cacao - ICCO (de International Cocoa Organization) y grupos de trabajo sobre calidad.**

Fue creada en 1973 para administrar el Convenio Internacional del Cacao de 1972 entre los países productores de cacao y los países consumidores. Con el fin de mejorar la transparencia de los mercados mundiales se realizó el mandato de recopilar, procesar, publicar estadísticas sobre cacao y sus productos derivados a fin de conseguir mercados mundiales transparentes y sostenibles, que englobe las dimensiones sociales, económicas y medioambientales, permitiendo mejorar el nivel de vida de los productores de cacao; a la par de satisfacer las exigencias de los consumidores en cuanto a calidad y seguridad alimentaria.

Durante los años ochenta y noventa, la economía mundial se vio caracterizada por tres factores determinantes: la liberalización, la privatización y la globalización. Esto provocó cambios en las estructuras de los precios y alternativas de acceso a contratos a futuro de los mercados de cacao (ICCO informe anual 2005/2006).

La liberalización del sector cacao tuvo efectos como el deterioro de la calidad y un aumento de los riesgos y de otro lado el creciente interés por aspectos saludables y nutritivos del cacao estableció que la ICCO hiciera un inventario de atributos del cacao y chocolate para la Salud y Nutrición. Así en 2001 se inició el “Estudio de los Parámetros Químicos, Físicos y Organolépticos para determinar la diferencia entre el Cacao Fino y Ordinario” que se conseguiría mediante una serie de evaluaciones científicas con el fin de establecer metodologías, normas e instrumentos de empleo universal para encontrar diferencias entre ellas. Se determinó que los parámetros físicos medidos fueron poco determinantes para distinguir la diferenciación y que la relación teobromina/cafeína fue la que permitió diferenciar entre los orígenes de cacao fino y el ordinario. Se concluyó por tanto que los países productores no competían entre sí, sino que respondían a las necesidades de nichos de mercados distintos.

En 2005/2006 el Comité de Mercado de la ICCO estudió el mercado nicho de cacao ecológico certificado y en el cual Perú destacaba (ICCO 2005/2006) como tercer productor

orgánico en América Latina (con una producción estimada de 1,850 toneladas), después de República Dominicana y México (5000 mil y 2,500 toneladas respectivamente). Los principios y requisitos para productos ecológicos aplicados a la producción, comercialización, procesos de inspección y requisitos de etiquetado es definido por el CODEX Alimentarius. El precio adicional en cumplimiento de las normas ecológicas permitió una prima adicional entre US\$ 300 superior al cacao convencional.

En 2007/2008 se incluyó a Perú en la lista de exportadores que producen exclusivamente cacao fino o de aroma junto con Colombia, Granada, Jamaica, Madagascar y Trinidad y Tobago, además de República Dominicana y Ecuador que ya estaban en la lista.

- **Grupos de trabajo sobre Calidad con Expertos en ICCO**

En 1989 se inició los estudios relativos a la calidad de cacao. En 2007 se propuso la decisión de fijar los Límites Máximos de Residuos (LMR) para las sustancias activas presentes en plaguicidas usadas para el cacao. Por otro lado, la investigación sobre Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), realizado por el Programa de ECA/CAOBISCO/CABI demostraba que los contaminantes de los HAP pueden surgir como efecto de secar el cacao en grano en asfalto, junto a carreteras de alto tráfico, donde entran en contacto directo con humos y gases de combustión.

## **2.2 CACAO EN LA PERSPECTIVA INTERNACIONAL: PRODUCCIÓN, CONSUMO Y PRECIOS**

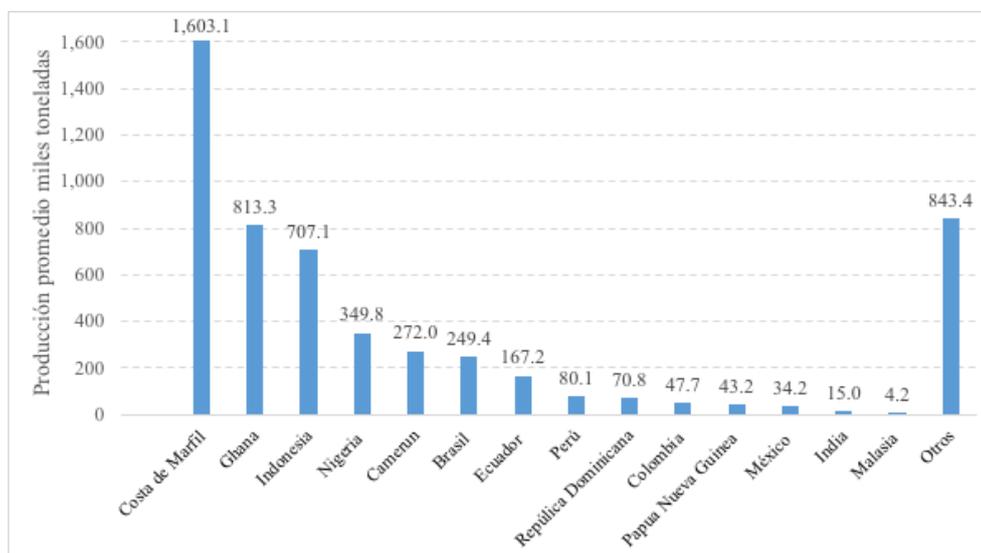
El cacao ha sido una de las materias primas agrícolas más importantes del comercio internacional, las principales zonas productoras se encuentran en zonas de bosque lluvioso tropical y el 95 por ciento de la producción mundial se realiza bajo sistemas de agricultura de subsistencia que manejan en promedio 2 a 5 hectáreas.

Los principales países productores de cacao fueron Costa de Marfil y Ghana, ambos países cuentan con transacciones de compras a futuro y venden sus cultivos antes de tiempo que representa el 43 por ciento de la producción mundial en el 2017/2018.

La oferta del cacao dependía básicamente de los siguientes factores: superficie sembrada y así como el rendimiento, lo señala Palma (2018). Entre el 2009-2016 el total de áreas cosechadas fue de 10.6 millones de hectáreas promedio (ICCO 2016).

El 73 por ciento de la producción mundial fue abastecida por países principalmente del África. Desde el 2013, se incorporaba la oferta de países asiáticos como Indonesia, India y

Malasia quienes aportaron el 10 por ciento. América Latina, de donde provienen el material genético y reconocimiento basado en sus variedades de alta calidad, representaron el 17 por ciento del total de áreas cosechadas con países como: Brasil, Ecuador, Perú, República Dominicana, México y Colombia.



**Gráfico 1: Producción promedio mundial de cacao en grano 2010 -2017**

FUENTE: Adaptado de FAOSTAT (2018)

- **Consumo internacional de grano de cacao:**

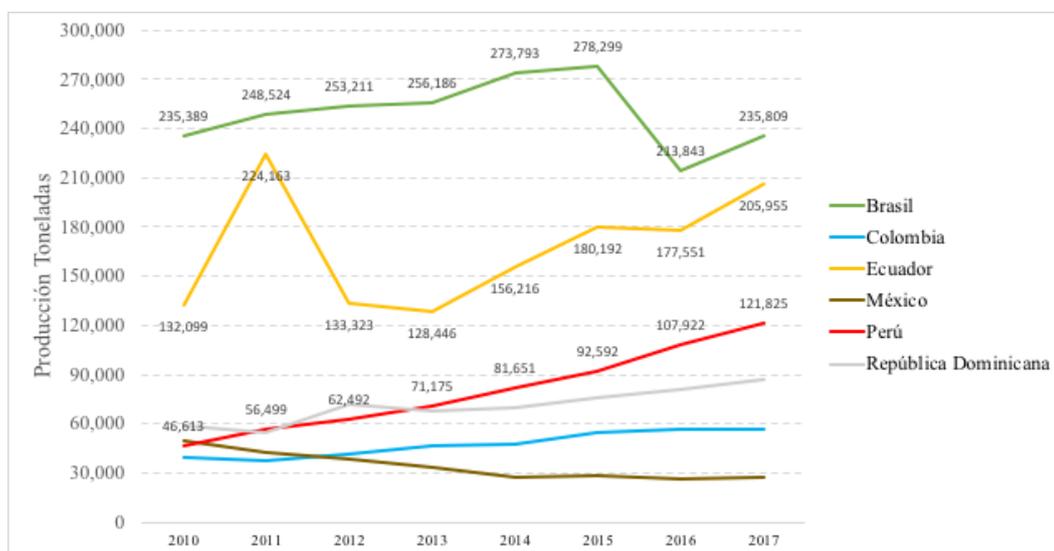
En 2007 los Países Bajos y Estados Unidos fueron los principales demandantes de cacao para molienda. Europa ha sido con mucho el mayor mercado de importación de cacao sobre todo ecológico. En la última década, se incrementó la demanda con el ingreso del mercado asiático (29 por ciento, de 297 mil a 383 mil toneladas). En África se incrementó en 29 por ciento, de 113 mil a 145 mil toneladas. En América Latina en 18 por ciento, de 360 mil a 427 mil toneladas. Australia, Japón y Nueva Zelanda en 6 por ciento, de 236 mil a 251 mil toneladas. En Europa 5 por ciento, de 340 mil a 358 mil toneladas (Agencia Agraria de Noticias, 2015). La mayor demanda corresponde a países industriales y el cacao en grano representaba el 59 por ciento del valor exportado de los productos de cacao y derivados y el 74 por ciento de volumen exportado.

- **Precios internacionales**

El precio en el mercado exterior estuvo en función de la determinación del Convenio Internacional del Cacao y las cotizaciones registradas por la bolsa de valores de Nueva York y Londres fijados por la oferta y demanda (Mejía et al. 2012). Según el sistema de precios

diarios de la ICCO en 2007 fue de 2,516 US\$ por tonelada y fue afectado a nivel macroeconómico por la turbulencia en el mercado financiero y fluctuaciones del dólar americano con respecto a otras divisas. Para este periodo se mostraba una demanda más acentuada hacia el chocolate oscuro de calidad superior dando importancia al origen del cacao y también por la exigencia de los consumidores por cacaos sostenible o de “calidad total” (ICCO 2007). En 2018 se alcanzaron precios de US\$ 2,660 por tonelada comportándose mejor que el año anterior.

Latinoamérica, por su posición geográfica de la línea ecuatorial tiene una ventaja comparativa en relación de otros países, ello permite la diversidad típica de ecosistemas que desarrollan variedades genéticas diferenciadas. En la última década la producción en América ha sido muy dinámica con aportes significativos de Ecuador, Perú, República Dominicana y Colombia



**Gráfico 2: Producción de cacao grano de principales países de América 2010 al 2017**

FUENTE: Adaptado de FAOSTAT (2018)

El empleo de marcadores moleculares para el perfilado de ADN y los análisis de imágenes espectrales fueron un indicador para distinguir los cacaos fino y ordinarios (ICCO Informe Anual 2005/2006) y a partir de ellos abrir nuevas formas para discriminar el cacao de diferentes orígenes, incluso dentro de un mismo territorio.

Respecto a la calidad del cacao en grano, según señala Pérez (2009), se ha definido tradicionalmente por las exigencias del mercado que reconoce las siguientes calidades:

- Cacao corriente o básico, producido por cacao forastero (amelonados, calabacillos), trinitarios (ICS 95), siendo el 95% de cacao mundial de esta procedencia
- Cacao fino (Europa) o de Aroma (Estados Unidos), producida por cacao nacional y criollos. El 5% de la producción mundial es de este tipo de cacao.

Ambas calidades – corriente y fino – tienen sus mercados y precios diferentes, además deben de cumplir normas mínimas de calidad impuestas por los mercados donde se destinan.

### **2.2.1 La gestión de la calidad en la cadena de abastecimiento de cacao.**

En 1998 la Asociación de Industrias del Chocolate, Galletas y Confitería de la Unión Europea (CAOBISCO) había expresado su gran preocupación por la calidad física del cacao en grano que venía recibiendo, por otro lado, la liberalización y privatización del cacao durante las décadas anteriores habían afectado en la eficiencia de la cadena de abastecimiento de cacao y sobre todo un deterioro en la calidad en grano debido a la escasa participación de las instituciones públicas. También fue observado que los productores no cosechaban, fermentaban ni secaban su cacao conforme a las prácticas recomendadas, por sobre todo al desconocimiento de los agricultores sobre las mejores prácticas. Los cacaos de calidades y tamaños de mezclaban hasta los límites que le permitían las transacciones comerciales. En 2003 CAOBISCO amplió los criterios de calidad para incorporar aspectos no físicos como seguridad alimentaria, ética (trabajo infantil) y procesos de producción respetuoso con el ambiente acuñando el término de “calidad total” en base a la trazabilidad. Considerando que todo lo anterior fue dado en Costa de Marfil entre los años 2003/04 y 2006/07 como iniciativa del sector privado.

En 2006, en Ghana tuvieron conclusiones respecto a los subproductos del cacao demostrando la viabilidad de transformar en productos comercialmente útiles los residuos de cacao como las mazorcas vacías, los jugos y granos de inferior calidad, siendo sencillos y aplicables para los agricultores. Sin embargo, la viabilidad económica y financiera de iniciativas empresariales habían mostrado las mazorcas vacías no tendrían rentabilidad y que sí era económicamente viable la producción de potasa y jabones blandos

### **2.3 ANTECEDENTES EN PERÚ SOBRE INVESTIGACIONES SIMILARES**

MAXIMIXE (2002) señalaba que en el año 2002 dos empresas exportadoras abarcaron el 67.5% del total de las exportaciones de cacao y sus derivados (Machu Picchu Coffe Trading y Good Foods), concentrándose en exportación de manteca de cacao (59% y 90.8%, respectivamente). Bajo el modelo cooperativo, las exportaciones de cacao en grano se concentraban en tres organizaciones: Cacao VRAE, ACOPAGRO (San Martín) y Cooperativa Agraria Cafetalera Valle Río Apurímac que dirigían su producción a mercados de Europa bajo un formato de cacao convencional pero orgánico.

Algunos estudios nacionales e internacionales revisados para la presente investigación se indica a continuación:

Desde un análisis de competitividad, el estudio de Camacho (2017) utiliza un diseño descriptivo y análisis correlacional para precisar la influencia de la competitividad de empresas exportadoras y el desempeño exportador de un producto agrícola, así determina que el desempeño exportador se comporta en función a las dimensiones de la competitividad empresarial (recursos, performance y generación de operaciones) y se analiza con indicadores financieros (tasa de crecimiento, intensidad exportador) y no financieros (cumplimiento de logros y satisfacción exportadora).

Un enfoque un poco más amplio, señala que el desempeño global se mejora a partir de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (Bendezú 2018), el que permitió el incremento de las ventas acumuladas (1.26%), aumento de la rentabilidad de 46.82% a 49.01%, mejora en la satisfacción de clientes (de 71.4% a 85.6%), mejora del cumplimiento de tiempos de entrega al 99%, etc. Asimismo, con la prueba Chi-Cuadrado concluyó que la aplicación del Balanced Scorecard y el Sistema de Gestión de Calidad contribuían al desempeño global de la organización evidenciando el incremento de rentabilidad, satisfacción de clientes, optimización de procesos y mejora continua.

Con respecto a la productividad de mayor calidad, Saavedra (2016) basado en un análisis comparativo de costos de producción con datos de una cooperativa, determinó que la diferencia de precio entre el cacao convencional y el orgánico no es suficiente para incentivar la productividad de mayor calidad.

La oferta del cacao peruano estuvo representada por grupos empresariales que cambiaron la estructura de sus exportaciones, como señalaba Coz (2018), en 2010 las empresas mercantiles a nivel nacional representaron el 66 por ciento del total exportado, mientras que

las cooperativas o asociaciones representaron el 34 por ciento. En 2016, las empresas mercantiles ampliaron su participación en las exportaciones hasta un 85 por ciento, mientras que las organizaciones (cooperativas) tan solo a 15 por ciento. La brecha de las exportaciones entre empresas y organizaciones cooperativas se ha pronunciado a través de los años (2010-2016), y recomienda la identificación de factores más específicos de éxito en las exportaciones.

Hernández et al. (2018) prueba la hipótesis sobre los acuerdos de la cadena de suministro que vinculan directamente al tostador y los productores, para ello se basó en la elevada calidad del producto (del café propiamente pero consideramos con el mismo caso para los granos de cacao), y evidenció las diferencias entre agricultores convencionales y de aquellos que participaban de un modelo de negocio basado en calidad denominado Relationship Coffee Model (RCM), la cual conectaba pequeños productores con compradores orientados en una calidad elevada del producto, basado en protocolos de evaluación seguidos por la cooperativas.

Granda y Maguiña (2013), elabora el Plan de Muestreo para inspección del proceso de recepción de materia prima, así como un manual y pre-requisitos acerca de las buenas prácticas de manufactura e higiene mediante las herramientas de calidad, tormenta de ideas y matriz de selección de problemas. Asimismo, recomienda validar los manuales de Buenas Prácticas de Manufactura y el Plan de Higiene y Saneamiento a través de análisis microbiológicos en los procesos, evaluaciones programadas mediante inspecciones y auditorias orientadas a verificar las condiciones de higiene.

Arce et al. (2016), evidencia que los costos en los factores de calidad en los que incurren las empresas son moderados, con una tendencia a ser costos de evaluación y comprendidos entre el 6 y 15 por ciento del total de las ventas brutas.

Ibarra et al. (2016) refieren a diversos autores que confirman la relación de la calidad del producto y el desempeño de exportación (señalado por Leonidou et al. 2002) asimismo, la calidad conduce a un carácter distintivo del producto y determinante crítico del desempeño de la exportación (refiriéndose a McGuinness y Little, 1981), siendo un factor estratégico clave para la competitividad de las empresas (Miñarro y García, 2003), y para el cual una forma de garantizar la noción de la calidad ha sido la certificación indicado por Estrada et al. (2009). Muchos de estos estudios van vinculados a la industria y/o manufactura, pero en el caso de productos agrícolas los estudios son escasos.

## **2.4 MARCO CONCEPTUAL**

### **2.4.1 Estrategias empresariales y la Matriz de Ansoff**

Son los medios por los cuales se logran los objetivos a largo plazo y requieren de decisiones por parte de la gerencia y de recursos financieros de la empresa. Los objetivos a largo plazo son importantes en la formulación de la estrategia y está a cargo de la dirección estratégica. En la formulación de la estrategia se incluye la creación de una visión y misión, la identificación de oportunidades y amenazas externas de una empresa, la determinación de las fortalezas y debilidades internas, así como la creación de estrategias alternativas y selección de estrategias específicas a seguir. Las estrategias determinan las ventajas competitivas a largo plazo (David 2003) y para llevar a cabo la planificación de sus recursos (Chapman 2006), tienen dos tipos de estrategias:

- a. Estrategia interna: concentrada en las operaciones, el lado de la oferta, para intentar cambiar el suministro de la producción.
- b. Estrategia externa: enfocado en el cliente para variar los ritmos de demanda. La gerencia es el área que asigna las prioridades competitivas seleccionadas a cada proceso respondiendo a las necesidades de los clientes. La calidad es una de las dimensiones de las capacidades competitivas, además de las dimensiones de costo, tiempo y flexibilidad (Krajewski et al 2008).

- **Matriz de Ansoff: Estrategia para el mejoramiento**

Una de las herramientas utilizadas por empresas para determinar sus estrategias empresariales y de marketing es la denominada Matriz de Ansoff o Matriz Producto - Mercado, la que permite identificar la mejor estrategia para fomentar un producto. La matriz Ansoff (Peris et al. 2013) relaciona los productos (actuales o nuevos) con el mercado (actuales o nuevos), obteniéndose una matriz con información sobre cuál es la mejor opción: estrategia de penetración de mercados, estrategia de desarrollo/innovación del producto, estrategia de conquista de nuevos mercados o estrategia de diversificación. Todas las opciones son parte de la orientación estratégica que determinan las entidades de exportación.

- a) La estrategia de penetración de mercados consiste en incrementar la cuota en el mercado actual (mayor consumo y captar nuevos clientes) trabajando con el producto actual.

- b) La estrategia de conquista o búsqueda de nuevos mercados plantea vender el producto actual en nuevos mercados geográficos, nuevos segmentos de mercados y/o nuevos canales de distribución para atraer otros sectores del mercado.

**Cuadro 1: Matriz de Ansoff**

		Productos	
		actuales	nuevos
Mercados	actuales	Estrategia de penetración de mercados	Estrategia de desarrollo e innovación del producto
	nuevos	Estrategia de conquista o búsqueda de nuevos mercados	Estrategia de diversificación de nuevos productos

- c) La estrategia de desarrollo e innovación de producto significa que la empresa desarrolla nuevos productos en mercados actuales mediante el valor agregado, calidad diferenciada, nuevos modelos y tamaños.
- d) La estrategia de diversificación de nuevos productos es la última opción que puede escoger una empresa siendo necesario estudiar si existen oportunidades para generar nuevos productos para nuevos mercados.

#### **2.4.2 Desempeño, Exportación y Desempeño exportador**

La literatura concibe el desempeño como resultado de la implementación de los sistemas de calidad y se han centrado principalmente al sector industrial.

Según la ISO 9000: 2015, el desempeño se puede relacionar con la gestión de actividades, procesos, productos, servicios, sistemas u organizaciones y el cumplimiento de las iniciativas estratégicas que la empresa adopta al inicio de su gestión permitiendo la evaluación del desempeño, así como apreciar de forma sistemática y objetiva el rendimiento de los diversos procesos que conforman la cadena de valor de una empresa.

Un factor crítico al desempeño es cualquier variable (conjunto de variables cuantitativos o cualitativos) que afecte el desempeño en un sistema, de forma positiva o negativa, y de manera relevante.

- **Exportación**

Exportación está referido a un régimen aduanero que permite la salida de bienes y servicios de origen nacional, o también de que dicha mercadería salga de un territorio aduanero (SIICEX 2019).

En el caso de las exportaciones, éstas se clasifican en tradicionales y no tradicionales. Las exportaciones tradicionales incluyen productos básicamente mineros, agrícolas, hidrocarburos y harina de pescado determinados por el Decreto Supremo 076-92-EF. Son considerados como exportaciones no tradicionales a aquellos que tienden a tener un mayor valor agregado y las demás partidas arancelarias no señaladas en dicha norma.

- **Desempeño exportador**

El desempeño exportador cuenta con una definición básica donde se indica que es la experiencia de una empresa y/o organización obtenida a través de la exportación en mercados extranjeros, sin embargo el concepto puede ser complejo y multifacético (Cavusgil y Zou 1994; Shoham 1998 señalado por Horta 2015) y se indica como un constructo multidimensional (Stoian et al. 2011) que no puede ser evaluado con una sola medida o indicador, siendo relevante considerar las dimensiones: económica, estratégica y una relacionada con el rendimiento exportador (Zou y Stand 1998; Papadopoulos y Martín 2010). Por tanto, al ser un concepto multidimensional requiere para su medición el uso de variables cuantitativas y cualitativas (Navarro-García et al. 2015).

Chugan y Singh (2015), señalado por Coz (2018), también describe que el desempeño de la exportación es una medida en que los objetivos (económicos y estratégicos) de una empresa para exportar un producto al mercado externo, se logra mediante la planificación y ejecución de la estrategia de exportación.

Barrientos (2015), usando la metodología de tipo documental, muestra el desempeño de los mercados de commodities agrarios del Perú en los cuales el cacao se repunta con registros partir de 2012. Describe la cadena de valor del cacao en Perú con un potencial del mercado internacional debido a la demanda de mercados nuevos como China e India y enfatiza que una perspectiva empresarial considera una producción orientada al mercado, como indica lo señalado por Cravens y Piercy (2007) convirtiendo al consumidor en el punto central de las operaciones totales de la empresa.

La mayoría de los estudios sobre el comportamiento exportador tienden a situarse en tres grupos (Raymond et al. 2001): a) estudios centrados en el desarrollo del proceso de exportación; b) estudios dedicados al análisis de los motivos por los que las empresas exportan; y c) estudios orientados a la detección de los factores determinantes del éxito exportador de las empresas.

La revisión de la literatura de este último grupo, identifica un amplio rango de variables asociadas al éxito de la empresa en sus exportaciones (Aaby y Slater 1989). Este rango incluye aspectos de la empresa (tamaño, experiencia en la exportación y experiencia de sus directivos), las expectativas que los directivos tienen sobre la exportación (en términos de rentabilidad, riesgo y coste), características y actitudes de la dirección (edad y educación), y factores condicionantes externos como las particularidades del mercado de exportación al referirse a nuevos segmentos o nichos de mercados. La premisa fundamental es que todas estas variables condicionan la estrategia elegida por la empresa, y afectan directamente a su desempeño exportador.

En mercados globales las empresas y organizaciones requieren ser competitivas estableciendo un sistema de control de calidad mínimo, no menos que los estándares implementados por empresas y países competitivos. Para lograr esto, se deben adquirir enfoques modernos, así como perspectivas de gestión en los procesos. Actualmente los mercados de países industrializados y aquellos en desarrollo de mayores ingresos requieren cada vez más, la certificación respecto a una norma, o conjunto de normas como entrada mínima en sus fronteras (Da Silva et al. 2013).

### **2.4.3 Calidad y factores de calidad del grano**

Según la Norma ISO 9000:2005, Calidad se indica como el grado en que un conjunto de rasgos diferenciadores o características cumple con ciertas necesidades o expectativas establecidas para satisfacer al cliente (Alcalde 2007), sin embargo, la versión actualizada ISO 9000:2015 señala que la calidad de productos y servicios está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y no previsto generado en las partes interesadas.

Deming (1982), fue el primero en mostrar que el incremento de la calidad reducía los costos por una reducción de las fallas en los procesos de producción, por una reducción de los re procesos, por una reducción de los desechos, entre otros, es decir demostró la relación directa

entre la calidad y el aumento de la producción, cuando se mejora la calidad se eleva la productividad.

Rodríguez (1999), presenta los conceptos de calidad de cinco de los principales autores:

- Deming la describe como la suma de productos más útiles solicitados por los clientes.
- Juran la define como algo apropiado para usarse.
- Ishikawa la describe como la satisfacción del cliente.
- Feigebaum la distingue como el conjunto de los mejores productos hechos para satisfacer al consumidor.
- Crosby la explica como el cumplimiento de los requisitos del cliente.

Para el presente estudio se considera el concepto de calidad propuesto por Rodríguez (1999), que señala: “La calidad es, sencillamente proporcionar productos y servicios cuyas características respondan de manera adecuada a las expectativas de uso que tiene el cliente, de acuerdo a sus necesidades y al precio que está dispuesto a pagar por ellos”.

- **Factores de calidad**

Los factores pueden ser bienes, servicios y/o procesos requeridos que contribuyen a incrementar la calidad de un producto. López (2016) establece factores relevantes de calidad relacionado a teorías, metodologías, herramientas y/o técnicas de calidad identificados desde los procesos de diseño, etapas de transformación y fabricación de los productos.

Muchas de las herramientas y metodologías de calidad se describen como factores técnicos en alguna de las fases de procesamiento y valor agregado.

En el caso de la producción de cacao en grano seco crudo cada organización o empresa podría aplicar uno o varios de estos elementos en circunstancias necesarias que permitan incrementar la calidad.

- **Factores de la calidad de cacao en grano**

La CAC Pangoa (2016), señala la calidad del cacao se determina por cinco factores: edáficos, geográficos, climáticos, botánicos (genotipo o variedad) y principalmente del manejo agronómico, siendo este último donde se incluyen las buenas prácticas agrícolas, manejo de poda y sombra, deshierbo, abonamiento, control de plagas y enfermedades.

La obtención de tipo de cacao finos se da por el genotipo que es la herencia de la calidad a través de los cruces o combinaciones entre clones de alta calidad.

Los aspectos que inciden en la determinación de la calidad del cacao son: las normas de producción orgánica, comercio justo, normas ISO, normas sanitarias y de clasificación, origen geográfico y origen genético. Otras especificaciones de calidad incluyen sabor, pureza y salubridad y rendimiento del material comestible en la producción (CATIE 2012).

#### 2.4.4 Normas internacionales de calidad y normas técnicas para cacao peruano

Las normas internacionales de calidad requieren que el cacao sea fermentado, seco, libre de granos con olor a humo u olores anormales, como también cualquier evidencia de adulteración, asimismo, debe estar libre de insectos vivos, granos partidos, fragmentos de cáscara y uniformes razonablemente en tamaño (Pérez 2009).

La Federación de Comercio de Cacao Ltd. (FCC) y la Asociación de Comerciantes de Cacao de Norteamérica (CMMA) han desarrollado prácticas comunes para la clasificación del cacao, así cada una las distingue mediante grados o categorías descrito en el Cuadro 2.

**Cuadro 2: Clasificación de cacao mediante categorías**

FCC	Granos de cacao bien fermentados	Granos de cacao medianamente fermentados
	menos del 5% de moho	menos del 10% de moho
	menos de 5% de pizarras	menos de 10% de pizarras
	menos de 1.5% de materia extraña	menos de 1.5% de materia extraña
CNMMA	Grado I	Grado I
	máximo 3% granos mohosos	máximo 4% granos mohosos
	máximo 3% de granos pizarras	máximo 8% de granos pizarras
	máximo de 3% de granos dañados por insectos, germinados o vanos	máximo de 6% de granos dañados por insectos, germinados o vanos

FUENTE: Pérez (2009).

Mediante la prueba de corte, se cuentan los granos mohosos, pizarras, dañados por insectos, germinados y vanos los cuales corresponde a los requerimientos de la industria, sin embargo, las normas gubernamentales fitosanitarias, en referencia a la presencia de insectos vivos,

hongos y límites máximos de presencia de pesticidas y agroquímicos, deben considerarse durante el manejo del cultivo de cacao, pos cosecha y almacenamiento.

- **Norma de calidad para el cacao peruano**

En Perú, el grano de cacao se deriva al mercado interno en veinte por ciento, y el ochenta por ciento se va a exportación (Alcalde 2017), su calidad, básicamente está regida por el contenido interior de impurezas y materias extrañas que son usados por intermediarios y exportadores definido en las normas técnicas las cuales establecen las especificaciones o requisitos de calidad para la estandarización de los productos, procesos y servicios para al desarrollo de la competitividad de las empresas de cacao.

El Instituto Nacional de Calidad (INACAL), adscrito al Ministerio de la Producción es la instancia encargada de aprobar las Normas Técnicas Peruanas (NTP) y en el caso de cacao facilita la adaptación del producto, sus procesos y servicios alineado a los fines del mercado internacional, protegiendo la salud y el ambiente. Aunque las normas tengan una aplicación voluntaria, el uso común sirve de referencia técnica para los productores y otros actores vinculados a la cadena.

A continuación, se resume en el Cuadro 3 las principales normas técnicas sobre cacao, de las cuales la Norma Técnica NTP 208.040:2017 es la que los productores asumen las actividades de cosecha y beneficio, posteriormente se requiere personal calificado y acreditado por el Sistema Nacional de Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa - SINEACE en laboratorios certificados.

**Cuadro 3: Principales normas técnicas sobre el cacao**

<b>Código</b>	<b>Título</b>	<b>Resumen</b>
NTP-ISO 2451:2018	Granos de cacao. Especificaciones (EQV. ISO 2451:2014 )	Establece los requisitos, clasificación, métodos de ensayo, muestreo, envasado y rotulado para granos de cacao. Recomendaciones relativas al almacenamiento y desinfección son dadas como una guía .
NTP-ISO 1114:2016	Granos de cacao. Prueba de corte. (EQV. ISO 1114:1977).	La Norma especifica la prueba de corte para granos de cacao.
NTP ISO 2291:2016	Granos de cacao. Determinación del contenido de humedad (método de rutina) (EQV. ISO 2291:1980).	La Norma especifica un método de rutina para la determinación del contenido de humedad de granos de cacao.
NTP ISO 2292:2016	Granos de cacao. Muestreo. 4a Edición. (EQV. ISO 2292:1973)	La Norma establece las condiciones generales relacionadas con el muestreo con fines de evaluación de la calidad de granos de cacao. Se

		refiere al muestreo de granos de cacao envasados en sacos como se especifica en la norma ISO 2451 Granos de cacao.
NTP 208.039:2015	CACAO Y CHOCOLATE. Grano entero de cacao, productos de chocolate y chocolate en polvo. Determinación de aflatoxinas (método por HPLC)	Establece un método para la determinación del contenido de aflatoxinas en grano entero de cacao, productos de chocolate y chocolate en polvo.
NTP 208.015: 2015	CACAO Y CHOCOLATE. Determinación de cenizas totales. 3a Edición	Esta Norma establece el método para la determinación de cenizas totales en productos de cacao; a excepción de manteca de cacao.
NTP 208.030: 2015	CACAO Y CHOCOLATE. Determinación de plomo, cadmio, cobre, hierro y cinc. 3a Edición	Esta Norma establece los métodos de prueba de espectrometría de absorción atómica para la determinación de plomo, cadmio, cobre, hierro y cinc presentes en cacao y productos de cacao.
NTP 208.040:2017	CACAO Y CHOCOLATE. Buenas prácticas para la cosecha y beneficio. 2a Edición	Esta Norma establece las buenas prácticas para la cosecha y beneficio de los granos de cacao, con objeto de asegurar la calidad del producto. Es aplicable a los granos de cacao y proporciona orientaciones desde la cosecha hasta el beneficio de los granos. El término cosecha abarca la recolección, quiebra y extracción de las almendras; mientras que el beneficio comprende el fermentado, secado, limpieza y almacenado.

FUENTE: Dirección de Normalización de INACAL. Elaboración propia.

#### 2.4.5 Especificaciones en el grano y certificaciones comerciales de calidad

MINAGRI (2016), refiere que los diferentes aspectos de calidad se utilizan en un sentido más amplio, para incluir las características físicas que tienen una repercusión directa sobre el rendimiento en la producción del grano de cacao. Las especificaciones de calidad incluyen sabor, pureza y salubridad, consistencia, rendimiento de material comestible y características de la manteca de cacao (Gazpi 2012). Algunas características físicas del grano son influenciadas por el clima (consistencia, rendimiento del grano comestible, tamaño y uniformidad del grano, contenido de cáscara, contenido de grasa y contenido de humedad). Algunos de estos atributos de calidad del grano, como el contenido de grasa total, acidez, fenoles totales, ácidos orgánicos, metales pesados, aminoácidos, cafeína, teobromina, pH, azúcares, contenido de macro y micronutrientes, se han considerado en el Índice de calidad de cacao propuesto (CQI) para granos tipo Forastero (Araujo et al. 2014).

Lima et al. (2011), señala que la calidad de los granos de cacao comerciales se basa en la combinación de factores que incluyen el tipo de material de siembra, las prácticas agrícolas

y el procesamiento posterior a la cosecha, siendo la fermentación de los granos de cacao la más relevante, ya que es el proceso por el cual surgen los precursores del sabor del cacao, y por tanto justifica un mejor precio ya que es el insumo principal que garantiza la calidad de los productos derivados, como señala además Loayza y Maldonado (2015).

CAOBISCO/ECA/FCC (2015), señala que el control de calidad corre a cargo de personal de cooperativas y compradores locales siendo demasiado tarde corregir los defectos quizá por el poco interés de reconocer y pagar por las propiedades positivas del cacao. Por lo tanto, es muy importante que los productores comprendan los parámetros de calidad, y que participen en la comercialización de su cosecha.

Jano y Huet (2013) en su investigación concluye que la calidad se compensa en el mercado en un grado significativo y los agricultores tienen incentivos para invertir en la producción de calidad.

Pérez (2018) indica que los grupos de productores y procesadores, establecen la certificación orgánica de forma frecuente en el Perú (para el caso de café), existiendo además la modalidad de certificación a nivel de comercializador.

- **Certificaciones comerciales de calidad**

Según la FAO<sup>1</sup> la certificación es un procedimiento realizado por un tercero que otorga una garantía manifestando por escrito que un producto, elaboración o servicio está en conformidad con ciertas normas. La certificación permite ésta comunicación en la cadena de abastecimiento y lo realiza un tercero a través de un inspector u organismo de inspección demostrando al comprador que el proveedor cumple con ciertas normas.

Pérez (2009) señala la distinción entre una certificación de calidad, donde se enfoca las condiciones y características intrínsecas de un determinado lote de cacao a una determinada fecha, y las certificaciones referidas al sistema de producción.

Gutiérrez (2007) señala que la calidad final de un grano fino de cacao depende de los siguientes factores:

- a) 50% genética, es decir se podrá producir un chocolate de degustación si proviene de una planta de cacao fino.
- b) 20% post-cosecha, es decir, fermentado y secado apropiado.

---

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés)

- c) 25% transformación (tostado y conchado)
- d) 5% suelo y estación.

Los granos recién cosechados no contienen los determinantes de aroma o sabor a chocolate, por lo tanto, un procesamiento de post cosecha de los granos crudos (fermentación, secado y tostado) es esencial y necesario para la formación óptima del sabor (De Vuyst y Weckx, 2016; Kadow et al. 2015; Kongor et al. 2016; Loureiro et al. 2017). El proceso de fermentación del grano de cacao se desencadena por la acción de microorganismos (por ejemplo, levadura, bacterias del ácido acético y bacterias del ácido láctico (Illeghems et al. 2015; De Melo Pereira et al. 2016), y los precursores de sabor tales como los ácidos orgánicos, azúcares reductores y aminoácidos libres se producen al final del proceso. Además, el proceso de fermentación implica una reducción significativa de los polifenoles (epicatequina y catequina) y los alcaloides (metilxantinas: cafeína y teobromina) que se encuentran en los granos de cacao crudos que producen amargura y astringencia desagradable (Kadow et al. 2015; Lee et al. 2016), señalado por Wickramasuriya (2018).

Desde setiembre de 2017, a raíz de uno de los encuentros sobre desarrollo y validación de las normas internacionales sobre cacao, se acordaron con las organizaciones de productores y actores, homogenizar algunos estándares los cuales deben ser reproducibles, aplicables de la misma manera en diferentes ubicaciones para llevar exactamente a los mismos resultados de calidad en cacao.

El uso y reconocimiento de las normas internacionales sobre la calidad del cacao y la evaluación del sabor permitiría una comunicación clara a lo largo de la cadena de valor: productores de cacao, compradores /comerciantes de granos de cacao, fabricantes de chocolate y otros usuarios, utilizando un lenguaje común:

- (1) para identificar los atributos y características intrínsecos del sabor (potencial de sabor) de los granos cuando se convierten en chocolate, y
- (2) para desbloquear el valor de los granos de cacao y capacitar a los productores y compradores para que los usuarios puedan decidir cómo usar los granos a través de la personalización del marketing dirigido a satisfacer las necesidades de los clientes.

En otro aspecto, la certificación orgánica se realiza mayormente a través de grupo de productores conformando asociaciones o cooperativas (Pérez 2018).

Hay cacaos industriales y hay cacaos nativos; hay cacaos para producir volumen, otros para producir calidad. El mercado busca ambos productos, el Perú tiene ambos, pero debe apostar por la calidad (Pajares 2015).

#### **2.4.6 Condiciones del cultivo de cacao en Perú**

La producción del cacao está vinculada a condiciones medioambientales donde el viento, la radiación solar y la humedad relativa afectan mucho los procesos fisiológicos de la planta (PROAMAZONIA 2004). De otro lado, requiere de suelos profundos, franco arcilloso, con buen drenaje y topografía regular, ricos en materia orgánica para lo cual muchas veces se asocia con plantas leguminosas o de corto periodo productivo.

El cacao es originario de América Tropical. Gómez et al. (2014) señala que, debido a su demanda, el hábitat cambió a través del tiempo de los bosques naturales a sistema de monocultivo o policultivo.

M&O Consulting S.A.C. (2008) indica que existen cuatro grupos germoplásmicos naturales o cultivares de cacao:

- Criollo
- Amazonas o Forastero del Alto Amazonas
- Guyanas o Forasteros de Bajo Amazonas
- Nacional

En 2012, se confirma que el origen de cacao se gestó en América del Sur y luego fue introducido en América Central en la época precolombina<sup>2</sup>. Posteriormente se logra establecer una nueva clasificación con análisis de genotipo y georeferenciado lográndose establecer diez grupos genéticos: marañón, curaray, criollo, iquitos, nanay, contamana, amelonado, púrus, nacional y guayana (Arvelo et al. 2017).

Debido a las plagas y enfermedades que empezaron a afectar severamente los monocultivos y policultivos de cacao, empezaron a desarrollar clones e híbridos, para obtener individuos más resistentes y productivos (Becerra 2016).

El cacao es una especie que con adecuado manejo puede generar ingresos permanentes por 30 años consecutivos (Cerrón 2012) y los granos de cacao son las materias primas clave en la producción de chocolate y grasas para la industria alimentaria y en cosmética.

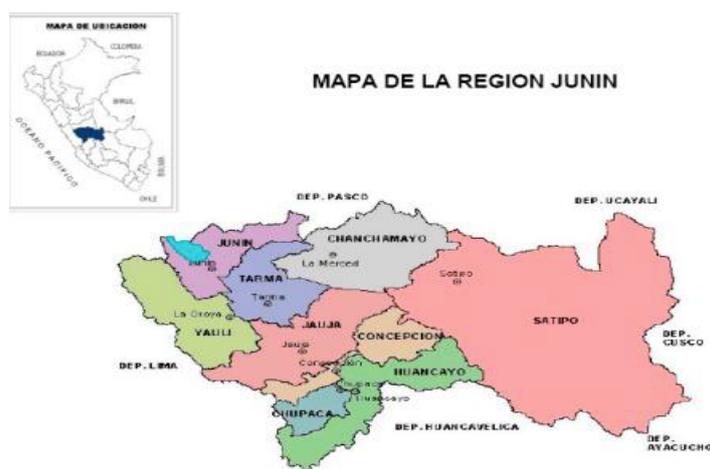
---

<sup>2</sup> Jaén, cacao en la Amazonía.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 ÁMBITO GEOGRÁFICO

La Selva Central de Junín es el ámbito del presente estudio, cuenta con una superficie total de 44, 329 km<sup>2</sup> que representa el 3.4 por ciento del territorio nacional. Cuenta con dos regiones naturales, la sierra con 20,821 km<sup>2</sup> (47 por ciento) y la zona de ceja de selva y selva con 23,508 km<sup>2</sup> (53 por ciento), entre altitudes que van desde los 2,000 hasta los 600 m.s.n.m. Junín se encuentra situada en la zona central y oriental del territorio peruano, a 10° 41'55" de Latitud Sur y entre los meridianos 75° 01'08" - 76°31' 08" de Longitud Oeste, colinda por el sur con las regiones de Huancavelica y Ayacucho, por el norte con Pasco, por el este con Cusco y por oeste con Lima.



**Gráfico 3: Mapa de la región Junín**

FUENTE: ZEE- OT (2015)

La Selva central de Junín está representada por las provincias de Chanchamayo y Satipo. Satipo representa el 43.5 por ciento del territorio regional (19,219 km<sup>2</sup>) y presenta una fisiografía variada de llanuras, colinas y terrazas conformado por los valles que forman los ríos: Satipo, Ene, Perené, Tambo y Pangoa, con temperaturas que fluctúan entre los 14 y 34 C, condiciones favorables para los cultivos Chunchu, Criollo de Montaña, ICS-95, ICS-1, ICS-6. (M&O Consulting 2008). En el año 2017 la provincia de Satipo registró la cantidad de 21.8 mil toneladas de producción en 17,736 hectáreas con un rendimiento promedio de 1,204 kg/ha superando incluso el rendimiento a nivel nacional (827 kg/ha).

## **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación fue de tipo exploratorio, descriptivo y específico con un enfoque cualitativo, cuantitativo y finalmente correlacional.

Exploratoria, porque permitió identificar, registrar y caracterizar datos de las exportaciones de cacao proveniente de la Selva central de Junín. En la segunda etapa el enfoque fue descriptivo para identificar situaciones y eventos en el desempeño exportador de las entidades de Selva central, es decir empresas, organizaciones y cooperativas registradas en la base de Sunat Aduanas.

### **3.2.1 Diseño de la investigación**

La investigación es de diseño no experimental, por su alcance temporal, es un estudio seccional que toma la medición en un periodo de tiempo 2000 a 2017. La siguiente fase de profundidad para identificar los factores de calidad se desarrolla un trabajo de campo para coleccionar información primaria de los actores directamente vinculados con los procesos y actividades para obtener la calidad del grano. Dicho trabajo se desarrolló entre los meses de julio a agosto de 2019 correspondiente a la campaña grande en el distrito San Martín de Pangoa, provincia de Satipo y región de Junín en Perú.

## **3.3 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

### **3.3.1 Hipótesis General:**

El desempeño exportador del cacao en Selva Central está determinado por los cambios en los factores de calidad.

### **3.3.2 Hipótesis Específicas**

- a) Existe una vinculación del desempeño exportador a partir del comportamiento de la oferta exportada de empresas y organizaciones de Selva Central en el periodo 2000-2017.
- b) Existe una vinculación entre el desempeño exportador y la implementación estratégica de la calidad en las empresas.
- c) Existe una vinculación entre el desempeño exportador y la implementación estratégica de la calidad en las organizaciones.
- d) Existen estrategias que permiten elevar la calidad y el desempeño exportador de las empresas y organizaciones de la Selva central y a lo largo de la cadena productiva de cacao.

### 3.4 POBLACIÓN

La población de estudio son las empresas, asociaciones y cooperativas que exportan cacao en grano crudo (Partida arancelaria:1801001900). El 67 por ciento del peso neto exportado total nacional correspondió a lo enviado por la empresa privada, las cooperativas participaron con el 24 por ciento, las asociaciones con un 6 por ciento y otros un 3 por ciento. Es con respecto a la región Junín, de donde se obtiene la población específica para obtener la muestra de investigación.

**Cuadro 4: Organizaciones exportadoras de la región Junín**

Tipo de organización exportadora en 2017	Total Nacional	% Total Nacional	Total Junin	% Total Junín	% respecto al Total nacional
Empresas	69	67%	2	33%	3%
Cooperativa	25	24%	3	50%	12%
Asociativa	6	6%	1	17%	17%
Otros	3	3%	0	0%	0%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>	<b>6%</b>

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia

Según el Censo Agropecuario 2012 existía un total de 53, 994 productores o unidades agropecuarias individuales, y en el 2016 se reportó en la región Junín un total de 11,812 productores dedicados al cultivo de cacao, el cual representa el 58 por ciento y de otro lado en el año 2017 sólo la provincia de Satipo representó el 98 por ciento de la producción regional.

**Cuadro 5: Unidades agropecuarias de la región Junín**

Provincia	Productores total Unidades Agropecuarias (*)	Productores dedicado al cultivo de cacao 2016 (**)	% Productores dedicados al cacao
Chanchamayo	22,466	4,915	42%
Satipo	31,528	6,897	58%
Total Region Junín	53,994	11,812	100%

FUENTE: (\*) Censo Agrario 2012 y Agencia Agraria Junín (2018)

(\*\*) Encuesta Nacional Agropecuaria 2016

Para obtener la muestra se consideró los siguientes criterios:

- 1) Empresas, cooperativas y organizaciones cuyo principal producto de exportación sea el grano de cacao crudo.
- 2) Empresas, cooperativas y organizaciones con una antigüedad de al menos 7 años.
- 3) Empresas, cooperativas y organizaciones que han logrado exportar en el periodo 2010 al 2017 o al menos en parte de ella.
- 4) Empresas, cooperativas y organizaciones que exportan con dirección legal en la región Junín.

Según lo anterior se constituye para el análisis, la siguiente relación de empresas, cooperativas y organizaciones exportadoras de cacao grano:

**Cuadro 6: Entidades seleccionadas aplicando criterios**

Nro	Entidad
1	Cooperativa Agraria Cafetalera Pangoa LTDA
2	Cooperativa Agraria Cafetalera Satipo LTDA
3	Asociación de productores Kemito- Ene LTDA
4	Cooperativa Agraria Ecológica cacaotera Velle Ro Ene - COOPAVRE
5	ECOANDINO SAC
6	RAINFOREST TRADING SAC
7	SUMAQAO SAC
8	Amazonas Trading Peru SAC

FUENTE: Adex Data Trade. Sunat Aduanas. Elaboración propia

La empresa Ecoandino S.A.C. tiene su planta de procesamiento en Concepción abasteciéndose de los distritos de Satipo, Pangoa y Río Negro.

Las cooperativas Kemito Ene y COOPAVRE congregan a productores dispersos en zonas alejadas o de reserva y estuvieron abasteciendo esporádicamente a la Cooperativa Pangoa dado que cinco productores también eran socios de la CAC. Pangoa y desde 2015 y 2016 lograron realizar sus exportaciones de cacao de manera independiente.

La cooperativa Agraria Satipo concentra sus productores en los distritos de Satipo y Río Negro, es una de las organizaciones pioneras en la región que ha sobrevivido a diversas crisis.

El número de entidades exportadoras de cacao grano crudo de la región Junín resulta ser limitado para vincular el desempeño exportador de empresas y organizaciones cooperativas basado sólo en ventas y volúmenes de exportación, por tanto, la información sobre los factores de calidad se permitió considerando la accesibilidad a la zona y una empresa y una organización cooperativa accesible de brindar información mediante entrevistas a los productores vinculados a ellas.

### 3.5 MUESTRA E INSTRUMENTOS DE COLECTA DE DATOS

a) Muestra para productores:

El cálculo de la muestra se considera para una población finita, con un 97 por ciento de nivel de confianza y un margen de error de  $\pm 10$  por ciento y se aplicó en dos estratos: la cooperativa y empresa seleccionada y dentro de cada uno se desarrolló el tipo de Muestreo Aleatorio Simple para lo cual se utiliza la fórmula (1)

n = tamaño de la muestra

N = Población total

d = margen de error 10% = 0,10 cuando se aumenta disminuye el tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza (97% = 2,23) también denominado Riesgo

p = proporción que el productor sea elegido en un intervalo de confianza 90% (0,9)

q = proporción que el productor no sea elegido o probabilidad de fracaso (1-p = 0,1)

$$n = \frac{N (Z^2) p \cdot q}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q} \dots\dots\dots (1)$$

Reemplazando los valores en la fórmula, para obtener “n”, nos da los siguientes resultados:

$$n = \frac{165 (2,23^2) 0,9 \times 0,1}{0,10^2 (165-1) + 2,23^2 \times 0,9 \times 0,1} = 35,38$$

**Cuadro 7: Determinación de la muestra según entidad**

Entidad	Empresas	Nro productores de cacao asociados / empadronados	Muestra obtenida
COOP1	Cooperativa Agraria Cafetalera CAC PANGO A LTDA.	165	35
EMP1	ECOANDINO S.A.C.	40 (*)	20
Total productores			51

(\*) Obtenido del padrón SENASA, pero en la fecha de identificación de productores asociados a la empresa indicaron que fueron disueltos e inubicables.

El mismo procedimiento se aplicó para determinar la muestra de la empresa Ecoandino S.A.C. y se obtuvo como óptimo supuesto 20 productores de cacao vinculados a la empresa.

b) Muestra para acopiadores

Se realizó entrevistas cortas a los acopiadores en el distrito de Pangoa, Satipo y Mazamari, por el rol que tienen en el aprovisionamiento de cacao a empresas y para determinar su real vinculación empresas y/o cooperativas registrándose la selección por conveniencia y referenciado. El número de casos obtenido fue de seis entrevistas.

c) Entrevista para expertos en comercialización y calidad del cacao.

Se consideró un balotario de preguntas a expertos vinculados a la cadena de valor de cacao, donde fueron entrevistados en el periodo febrero a mayo 2019, para las referencias de cooperativas y empresas líderes en la región.

• **Instrumentos de colecta de datos**

Las técnicas utilizadas fueron:

- a) Revisión de literatura: vinculado al desempeño exportador, calidad, normas de calidad enfatizando el enfoque y articulación de la cadena de valor.
- b) Entrevistas: aplicado a expertos en comercialización y calidad de cacao, aquí se consideró a líderes referenciados de las empresas, cooperativas y organizaciones en la región para profundizar algunos temas vinculados al desempeño exportador, calidad y articulación de la cadena de valor. La entrevista se aplicó también a los acopiadores menores y requirió flexibilidad y empatía. Anexo 1
- c) Encuestas: esta técnica se usó para la selección de variables de calidad, donde la unidad de observación fue el productor de cacao, registrándose la selección por muestreo sistemático, aplicado a productores mediante un cuestionario semiestructurado de preguntas abiertas y cerradas. Anexo 2.

Para la validez de la encuesta, medición de las variables y garantizar la confiabilidad del instrumento de colecta de datos, criterio y constructo se contó con un panel de cuatro expertos y una prueba piloto con la finalidad de ajustar el tipo de pregunta, respuestas y tiempo necesario a la lógica y léxico del productor.

- d) Sesiones y talleres participativos para el contenido cualitativo de calidad.

### 3.6 PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Los datos se analizan con el paquete estadístico SPSS versión 20, WordClouds y Excel de Microsoft Office 2016.

- **Análisis estadístico**

Se aplicó a variables correspondientes al grupo de entidades de exportación y los grupos vinculados a ellos: productores y acopiadores. Los datos agrupados en categorías muestran el número de observaciones de cada categoría y frecuencias mediante histogramas, distribución de frecuencias y gráficos.

- **Coefficiente de asociación**

A través de la prueba no paramétrica: coeficiente rho de Spearman mide la asociación o interdependencia entre las variables a explicar y las explicativas y cuáles son más significativas que las otras, a través de la siguiente ecuación:

$$r_R = 1 - \frac{6\sum_i d_i^2}{n(n^2-1)}$$

Donde:

$r_R$ : coeficiente de asociación.

$n$ : número de pareja de rangos

$d_i$ : diferencia entre el i-ésimo de rangos =  $R(X_i) - R(Y_i)$

$R(X_i)$ : rango del i-ésimo dato X

$R(Y_i)$ : rango del i-ésimo dato Y

El coeficiente de correlación es un número entre -1 y +1 e indican la relación o asociación entre las variables de estudio.

Si  $r=0$  , no hay asociación de rangos

Si  $r=1$  existe una perfecta asociación

Si el valor es positivo implica que las variables aumentarán o disminuirán juntas. Si  $r$  es negativo, las variables tendrán tendencia a moverse en direcciones opuestas.

- **Operacionalización de las variables**

Se ha desagregado entre variables a explicar o dependientes y variables explicativas o independientes.

Variables a explicar o dependiente Y: Desempeño exportador

Y<sub>1</sub>: Tasa FOB US\$ promedio anual

Y<sub>2</sub>: Tasa Peso Neto promedio anual

- a) Tasa de crecimiento promedio anual: una medida del aumento o disminución promedio de las exportaciones en un determinado tiempo, como resultado del balance entre los flujos de entrada y salida de su participación exportadora (de hecho, puede ser un crecimiento negativo si las salidas superan a las entradas).

$$Tp = [ ( Vf / Vo)^{1/n} - 1 ] \times 100$$

Tp: Tasa promedio anual

Vo = Parámetro al inicio del periodo

Vf = Parámetro al final del periodo

n = número de años en el periodo

- b) Tasa de crecimiento: diferencia entre dos valores en el tiempo en cuanto a un porcentaje del primer valor.

Teniendo en cuenta otros indicadores del desempeño exportador (Park et al 2019), se incluye la tasa de permanencia y la función de supervivencia:

- c) Tasa de permanencia: proporción de empresas que se mantienen como exportadoras activas en un periodo “t” dividido por el total de empresas exportadoras en ese periodo y multiplicado por cien.
- d) Función de supervivencia empresarial: permite ver la dinámica exportadora de las entidades, para ello se considera el tiempo de exportación hasta que ocurra el evento “muerte, deserción”, y en el caso a los que no les ocurra el evento de estudio se les indica como casos “censurados”. La dinámica exportadora es posible haciendo uso del estimador Kaplan – Meier instalado en el paquete estadístico SPSS V20. El estimador Kaplan Meier determina la probabilidad de permanecer (sobrevivir) en el mercado de exportaciones por un determinado tiempo o periodo.

## Variables explicativas o independientes X:

Orientación estratégica: X1, X2, X3, X4

Factores de calidad: X5, X6,...,X15

El siguiente cuadro muestra la operacionalización de las variables a explicar y la variables explicativas.

**Cuadro 8: Matriz Operacionalización de variables**

Tipo de Variable	Dimensión	Definición	Operacionalización	Tipo	Técnica de levantamiento de Información
Variable a explicar o dependiente: Y	Desempeño exportador	Tasa promedio de ventas de exportaciones FOB USS en el periodo de análisis (por empresa)	Y1: Tasa de crecimiento promedio FOB USS %	Continua	Revisión Datos SUNAT Aduanas, BCRP, Consulta RUC
		Tasa promedio de ventas de exportaciones Peso Neto en el periodo de análisis (por empresa)	Y2: Tasa crecimiento promedio Peso Neto %	Continua	Revisión Datos SUNAT Aduanas, BCRP, Consulta RUC
Tipo de Variable	Dimensión	Definición	Operacionalización	Tipo	Técnica de levantamiento de Información
Variables explicativas: X	Orientación Estratégica	Número de años de funcionamiento de la empresa	X1: Años de funcionamiento	Continua	Entrevista
		Número de años de experiencia de la empresa en exportación	X2: Años de experiencia exportando	Continua	Entrevista
		Relación de compra del cacao a productores	X3: 0: No vinculado; 1: vinculado	Dicotómica	Entrevista
		Relación de compra del cacao a acopiadores	X4: 0: No vinculado; 1: vinculado	Dicotómica	Entrevista
Variable de Control: Productores	Factores de Calidad : prácticas y procesos	Concepto Calidad: Qué es? ¿Cómo logra?	X5: 0 No usa definiciones; 1 Usa definiciones propias, explica, narra sobre su concepto	Catagórica	Entrevista/Cuestionario
		Edad de planta de cacao	X6: 0 Menos de 2 años; 1 Entre 2y 5 años; 2 entre 5 y 9 años; 3 más de 10 años	Catagórica	Cuestionario
		Tipo de cacao que cultiva	X7: 0 Variedad CCN51 o injerto; 1 Criollo, nativo o de aroma	Nominal	Cuestionario
		Post cosecha Fermentación	X8:0 Fermentado lo realiza el propio productor ; 1 Fermentado lo deriva a un centro de acopio	Nominal	Cuestionario
		Precio promedio pagado por cacao baba S/ x Kg	X9: Precio de cacao en baba S/ soles	Continua	Cuestionario
		Post cosecha Secado	X10:0 Secado lo realiza el propio productor ; 1 Secado lo deriva a un centro de acopio	Nominal	Cuestionario
		Precio promedio pagado por cacao seco S/ x Kg	X11: Precio de cacao seco S/ soles	Continua	Cuestionario
		Como lo vende el cacao	X12:1 En baba;2 Seco; 3 Ambos; Otros	Nominal	Cuestionario
		Factores para medir calidad del grano baba	X13:0 Nro de granos x mazorca; 1 que no tenga manchas; 2 nro de cocos x planta; 3 Otros	Categorica	Cuestionario
		Factores para medir calidad del grano Seco	X14:0 Humedad ;1Peso de 100 granos secos; 2% de impurezas; 3 Otros	Categorica	Cuestionario
Buenas prácticas Agrícolas: Abonamiento, Control de enfermedades	X15:0 No implementado o en proceso de implementarlo; 1 Implementado y en mejora continua	Nominal	Cuestionario		

## **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los resultados se enmarcan en el análisis del desempeño exportador de las entidades de exportación conformada por empresas y asociaciones cooperativas cuyos reportes en precio y volumen señalan las exportaciones desde la región Junín mostrando el rol y comportamiento en el periodo 2000 a 2017 .

La oferta a partir de la producción, superficie y rendimientos se describen y analizan desde el enfoque nacional y la región de Junín así como fue evolucionando el incremento de la superficie certificada y no certificada para la obtención de cacao orgánico permitiendo el cumplimiento de uno de los requisitos de calidad.

En la segunda parte se analiza la evolución del desempeño exportador de las empresas y las organizaciones cooperativas y se incluye la implementación estratégica que incluye los factores de calidad.

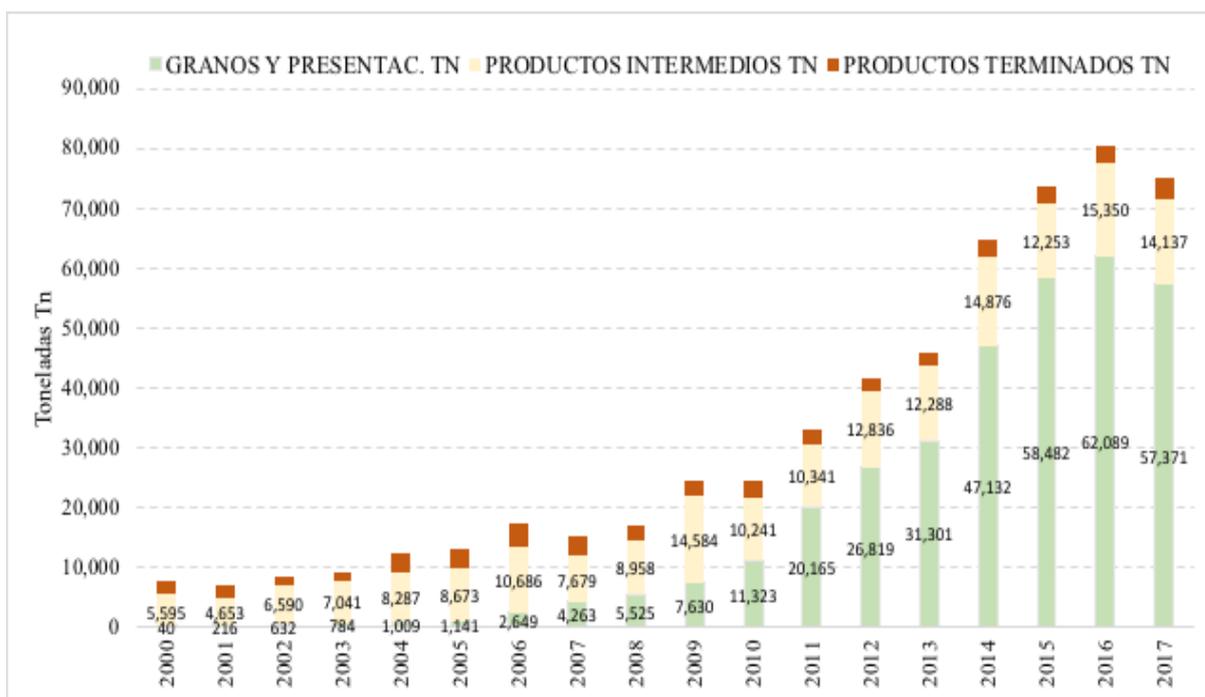
Finalmente, basado en los análisis anteriores se establece una propuesta de la Estrategia para elevar la calidad y desempeño exportador de los actores participantes en la cadena productiva de cacao de Selva central de Junín.

### **4.1 DESEMPEÑO EXPORTADOR DE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES EN SELVA CENTRAL A PARTIR DEL COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA EXPORTADA DE CACAO**

A inicios del 2000 en el Perú el cacao contaba con registros de exportación de productos intermedios y terminados y con escasos datos sobre el cacao en grano crudo. Por ser un producto commodity el cacao en grano en todo este periodo se ha sometido a la especulación de precios por parte de intermediarios transnacionales, y los precios se habían mantenido por la influencia de la Bolsa de Londres y en la de New York, donde han sido cotizados mundialmente hasta la fecha. De otro lado, la demanda de la calidad del cacao en grano se ha venido utilizando como material principal en la elaboración de chocolates finos antes que, como producto intermedio para la obtención de licor de cacao, manteca, pasta de cacao o en polvo.

#### 4.1.1 Comportamiento y evolución de las exportaciones a nivel nacional y rol de la región Selva central

La evolución de las exportaciones nacionales desde 2000 reflejado en el Gráfico 4, señala que el cacao en grano había sido aceptado en el mercado internacional y tenía una demanda mundial siendo las empresas y cooperativas agrarias los principales agentes que lograron integrarse a las cadenas globales de valor.



**Gráfico 4: Evolución de las exportaciones del cacao y derivados**

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia

Las partidas arancelarias asociadas al cacao durante dicho periodo fueron:

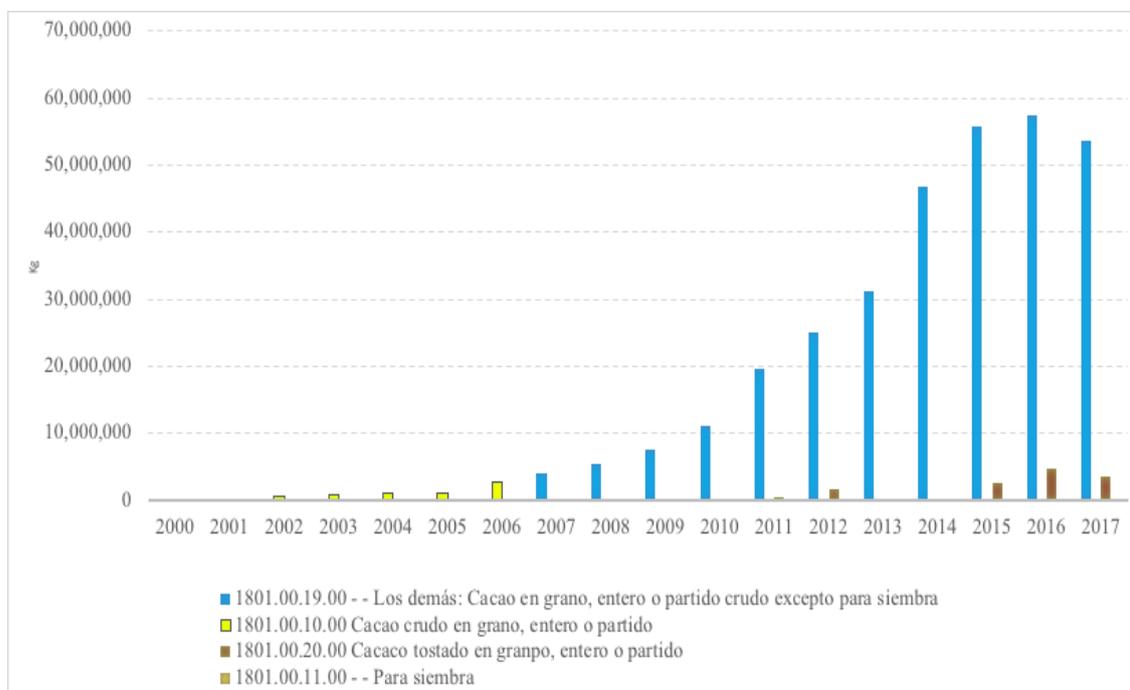
1801.00.19.00 Los demás. Partida arancelaria utilizado a partir de 2007 a la fecha

1801.00.10.00 Cacao crudo en grano, entero o partido. Partida arancelaria utilizada hasta el año 2007.

1801.00.11.00 Para siembra

Las exportaciones de cacao en grano a nivel nacional repuntaron a partir del año 2007, como se observa en el Gráfico 5, prevaleciendo la partida arancelaria 1801001900 Los demás, cacao en grano, entero o partido crudo excepto para siembra, por otro lado de acuerdo al trabajo exploratorio de los datos proporcionados por Sunat Aduanas se cuenta con cinco niveles de descripción en los que el término de calidad estuvo asociado con un tipo de certificación y/o el tipo de grano solicitado por los mercados internacionales. La descripción de calidad indicaba certificaciones como UTZ, OCIA, Fairtrade, Orgánico, Comercio Justo,

Kosher, y de otro lado pocas empresas proporcionaron información sobre el grado de fermentación enviados (de tipo I o II). Las descripciones por el tipo de cultivar fueron mínimas destacando los tipos chuncho, porcelana, y marañón sobre todo en los últimos tres años.



**Gráfico 5: Exportaciones de cacao grano y sus presentaciones (Kg)**

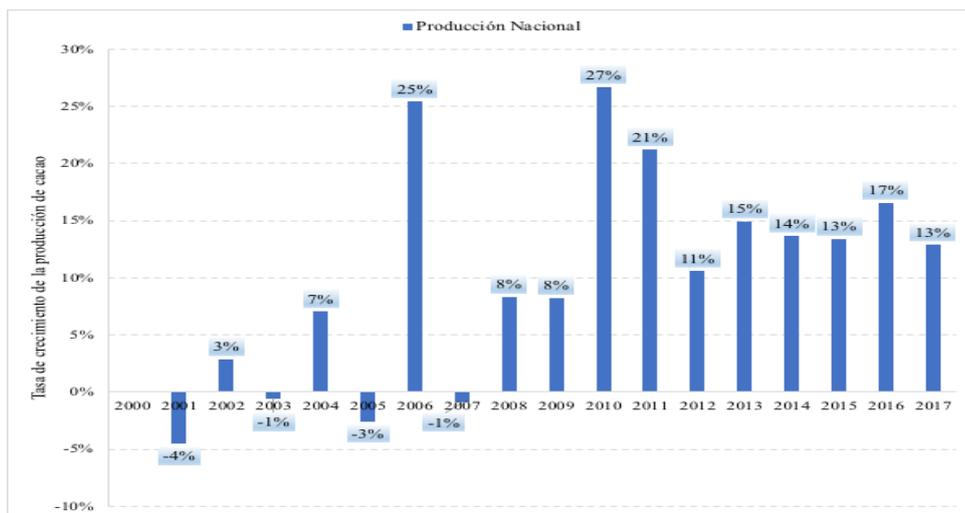
FUENTE: MINAGRI. Elaboración Propia

#### **4.1.2 La oferta a partir de la producción, superficie, rendimientos y productividad de cacao a nivel nacional y de la región Junín.**

- **Producción de cacao 2000 a 2017**

La producción nacional de cacao en Perú en 2017 provenía de 147 mil hectáreas con una producción de 121.8 mil toneladas, y significó un incremento de 13 por ciento con respecto al año 2016 con 125.5 mil hectáreas.

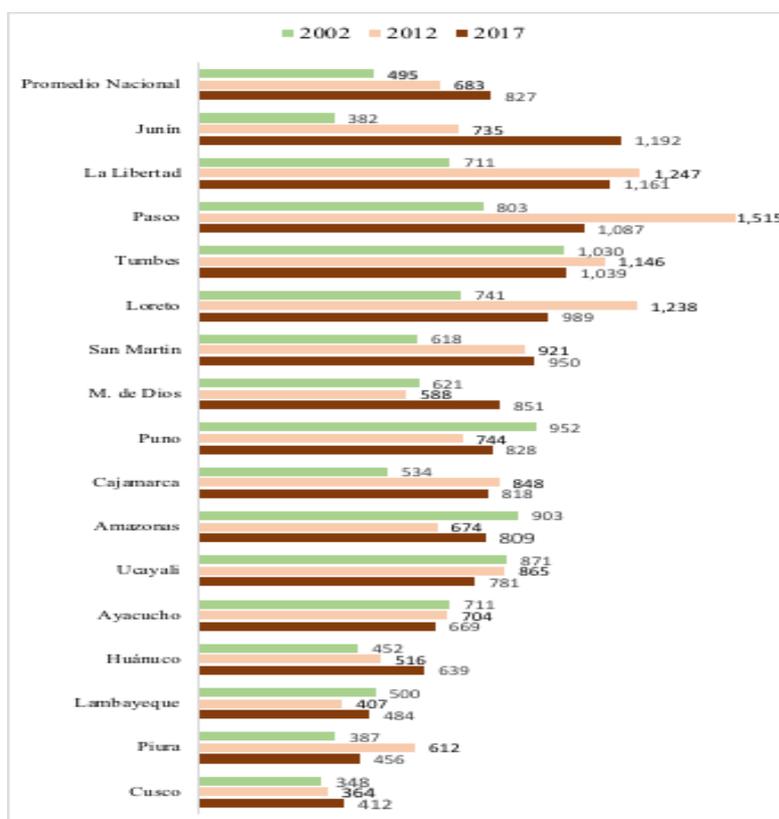
El 67.3 por ciento de la producción estuvo concentrada en las regiones de San Martín, Junín y Cusco que registraron rendimientos promedios de 950, 1,192 y 412 Kg/ha respectivamente, las tres regiones en conjunto concentraron en 64 por ciento la superficie sembrada.



**Gráfico 6: Tasa de crecimiento de la producción nacional de cacao 2000 a 2017**

FUENTE: MINAGRI. Elaboración Propia

Las regiones de Junín, La Libertad, Pasco y Tumbes contribuyeron al rendimiento nacional aportando con 1,192 Kg/Ha, 1,161 Kg/Ha, 1,087 Kg/Ha y 1,039 Kg/Ha respectivamente, como se indica en el Gráfico 7.



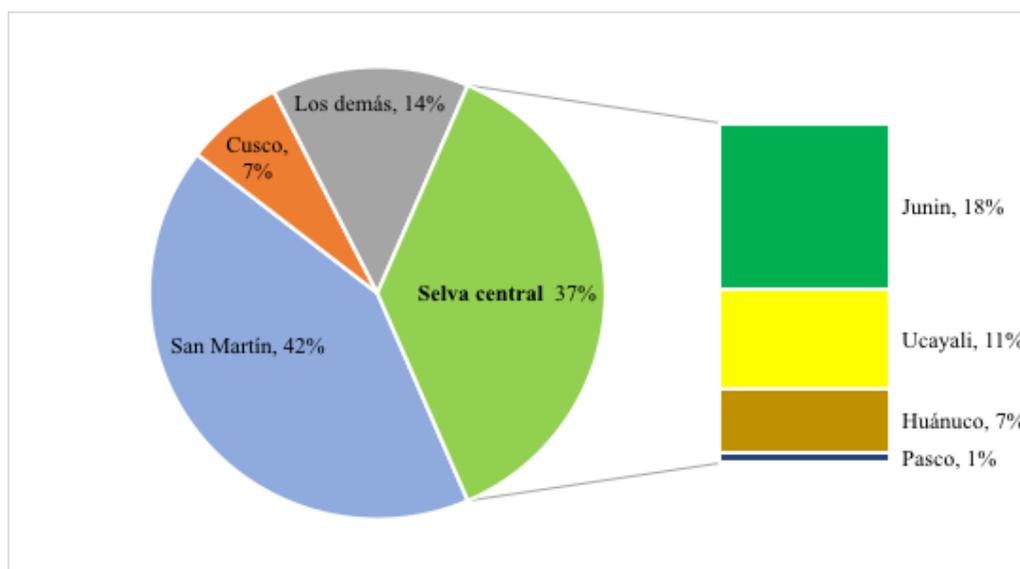
**Gráfico 7: Ranking de rendimiento de cacao en grano por regiones (Kg/Ha):**

FUENTE: Base de datos de la DGESEP. MINAGRI. Elaboración propia.

Gran parte de la producción del grano de cacao tiene un manejo orgánico, por ello en 2013 Perú fue reconocido como el segundo productor a nivel mundial de cacao orgánico, que afirma el manejo de las parcelas con fertilizantes y abonos admitidos por las certificadoras internacionales, además de contar con Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y procesos de calidad certificados.

Según el MINAGRI (2016), el 44 por ciento de la producción es del cultivar cacao fino o de aroma y el 56 por ciento corresponde al cacao forastero CCN51, esta condición permitió a Perú ser clasificado en el 2010 como el segundo productor y exportador de cacao fino o de aroma después de Ecuador, según el Convenio Internacional del Cacao ICCO.

Como se puede apreciar en el siguiente Gráfico 8, la Selva central conformada por Pasco, Huánuco, Ucayali y Junín aportan un total de 45,789 toneladas de cacao que representa el 37 por ciento de la producción nacional en el 2017. Junín es la región que más ha dinamizado la producción nacional con un volumen de 21,801 toneladas representando el 18 por ciento de la producción nacional y el 48% de la región de Selva Central.



**Gráfico 8: Distribución porcentual de la producción de cacao en grano en 2017**

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia

La mayor producción de cacao emanó de la región Junín en 2017 con 21.8 mil Tn lo que le permitió ocupar el segundo lugar a nivel nacional, después de San Martín (51.1 mil Tn).

**Cuadro 9: Volumen de producción de cacao grano crudo en 2017**

Regiones	Producción cacao (Tn) 2017	% respecto a Selva Central	% respecto al Total
Junín	21,801	48%	18%
Pasco	1,824	4%	1%
Huánuco	8,912	19%	7%
Ucayali	13,245	29%	11%
Total Selva Central	45,782	100%	38%
Las demás regiones	76,032		62%
<b>Total Nacional</b>	<b>121,814</b>		<b>100%</b>

FUENTE: Adex Data Trade, MINAGRI. Elaboración propia

Como se observa, la región Junín ha dinamizado la oferta de cacao en grano con una producción creciente, pero sobre todo logrando un rendimiento de 1,192 Kg/Ha mayor al rendimiento nacional de 827 Kg/Ha.

La superficie cosechada fue evolucionando en Junín, así reportaba en 2007 el 12 por ciento de la superficie total (7 mil hectáreas), y en el periodo 2007 -2017 se logró a nivel nacional una tasa dinámica de crecimiento de 9.3 por ciento, mientras que la región Junín crecía a una tasa de 11.1 por ciento alcanzando 18.29 mil hectáreas, como se indica en el cuadro siguiente:

**Cuadro 10: Evolución de la superficie cosechada (Ha) cacao en grano a nivel nacional y de la región Junín (2007-2017).**

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa* 2007-2017
	TOTAL, Perú	59,835	63,626	66,335	77,192	84,174	91,497	97,611	106,635	120,374	125,580	147,304
JUNÍN	7,079	7,856	8,202	8,555	9,356	10,288	12,704	14,556	16,592	17,799	18,292	11
% Respecto al total	12	12	12	11	11	11	13	14	14	14	12	1.6

FUENTE: DGIA MINAGRI. Elaboración propia

(\*) Método usado: Tasa de crecimiento de mínimos cuadrados r:

$$\text{Log } X_t = a + bt + e_t$$

Donde:  $X_t$  = variable       $e_t$  = término del error  
 $t$  = tiempo       $b$  = pendiente (coeficiente)

$$r = [ \text{Antilog } b ] - 1$$

Las mayores áreas de cultivo del cacao se situaron en la provincia de Satipo, y se conocía que el 67 por ciento correspondía a la variedad criollo y trinitarios, el restante 33 por ciento a la variedad CCN51. Por la heterogeneidad del territorio y la economía de los agricultores en 2007 se mostraban diferencias marcadas en la conducción de las parcelas, así el 10 por ciento de la superficie total de cacao era conducido con una tecnología mejorada obteniendo rendimientos superiores a 1000 kilos/ha/año; 30 por ciento usaba tecnología media con rendimientos promedios de 600 1000 kilos/ha/año y el resto utilizaba una tecnología tradicional con rendimientos promedios menores a 400 kilos/ha/año, como fue reportado por el MEF-CAF-MINCETUR.

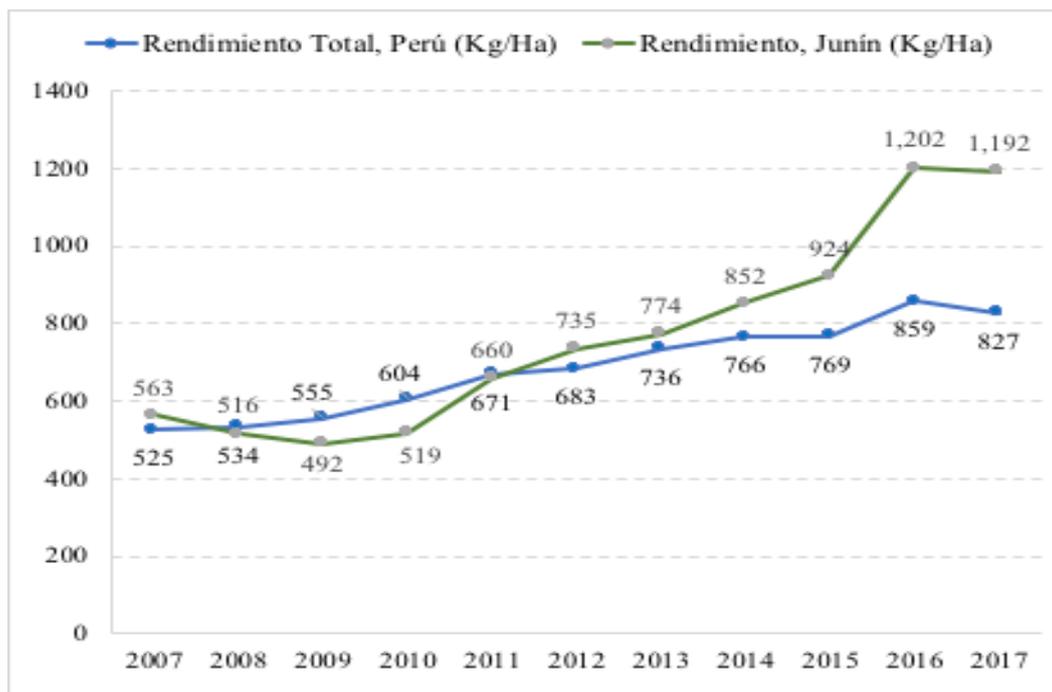
En 2008, con la identificación de árboles longevos mayores de treinta años, se iniciaron los planes de renovación con cacaos nativos principalmente y diversos proyectos y programas promovieron el ingreso del CCN51 por la expectativa de sus altos rendimientos, sin embargo, los productores para el 2017 ya contaban con experiencia empírica para propagación por semillas determinando las diferencias y ventajas en ambos cultivares.

**Cuadro 11: Evolución de los rendimientos (Kg/Ha) de cacao en grano a nivel nacional y de la región Junín (2007-2017).**

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa 2007-2017
TOTAL, Perú	525	534	555	604	671	683	736	766	769	859	827	5.3
JUNÍN	563	516	492	519	660	735	774	852	924	1,202	1,192	9.7

FUENTE: DGIA MINAGRI. Elaboración propia

Con respecto a los rendimientos, Junín incrementó de 563 Kg/Ha en 2007 a 1,192 Kg/Ha en 2017 a una tasa de 9.7 por ciento superando en cuatro puntos al rendimiento a nivel nacional que en 2017 alcanzó un rendimiento promedio de 827 kg/Ha, como puede se describe en el Cuadro 11 y cuya evolución se visualiza en el Gráfico 9.



**Gráfico 9: Rendimiento de cacao grano a nivel nacional y en Junín 2007 -2017**

FUENTE: DGIA MINAGRI. Elaboración propia

La productividad de cacao en Junín se ha encontrado gestionada formalmente por parte de cooperativas, asociaciones y algunas empresas. Durante la década pasada se fomentó la organización y asociatividad de los productores para lo cual recibieron acompañamiento de prácticas de manejo, abono, manejo de plagas, etc., principalmente de la cooperación internacional mediante DEVIDA y otras intervenciones a nivel de proyectos vinculados a experiencias en el cultivo de café, piña, jengibre y otros de exportación que permitieron asimilar las actividades y tratamientos de calidad solicitados por el mercado internacional.

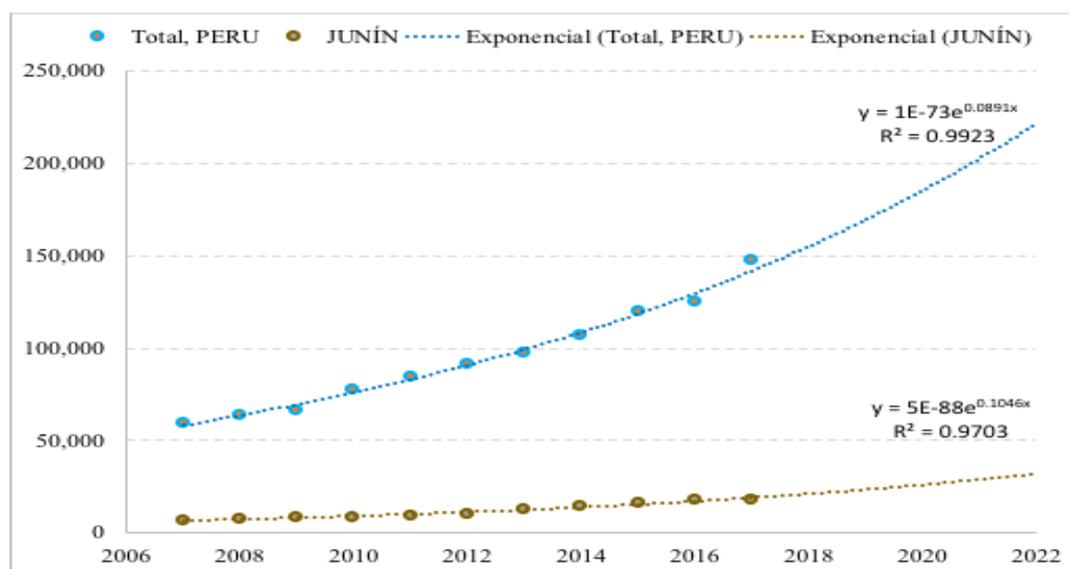
La producción de cacao proveniente de Junín en 2017, representó el 18 por ciento de la producción nacional y las condiciones agroclimáticas de la región favorecieron al cultivo con características en sabor y aroma que le permitió ser el primer productor de cacao en grano a nivel regional, además alcanzó una tasa dinámica de 21.8 por ciento mayor a la tasa nacional de 15.2 por ciento, como se describe en el Cuadro 12. Satipo fue la principal provincia productora de cacao y de los nueve distritos que lo conforman destacan San Martín de Pangoa, Río Tambo y Mazamari que aportaron en 2017 con 24.5 mil hectáreas sembradas, una producción de 21.35 mil toneladas y uno de los mayores rendimientos en la región Junín.

**Cuadro 12: Evolución de la producción (Tn) de cacao en grano a nivel nacional y de la región Junín (2007-2017)**

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa 2007-2017
TOTAL, Perú	31,387	34,003	36,803	46,613	56,499	62,492	71,838	81,651	92,592	107,922	121,814	15.2
JUNÍN	3,986	4,057	4,036	4,440	6,178	7,557	9,835	12,399	15,334	21,400	21,801	21.8
% Respecto al total	13%	12%	11%	10%	11%	12%	14%	15%	17%	20%	18%	5.7

FUENTE: DGIA MINAGRI. Elaboración propia

De acuerdo a la tendencia de producción de cacao, Junín tiene un potencial crecimiento positivo de ofertar un grano para los próximos cinco años que es inherente a la variedad genética de los cultivares criollo y nativo mayormente presente en la región (67%) registrado desde el año 2012.



**Gráfico 10: Tendencia de la evolución de la producción (Tn) de cacao al año 2022**

FUENTE: Adex Data Trade. Elaboración propia

#### 4.1.3 Desarrollo del cacao en la Selva central de Junín, evolución de la producción, rendimientos y productividad.

En Perú, durante la década de los ochenta e inicios de los noventa, la producción nacional de cacao en Selva se vio afectada por factores exógenos debido a la caída de los precios internacionales del cacao y al interior del país debido a la inseguridad por la violencia narcoterrorista, auge de los precios de la coca y la presencia de diversas enfermedades en el cultivo como la “Escoba de brujas” y la “Moniliasis” (García 2010, Oblitas 2015). Para el

año 2000, la situación de conflicto se estabilizó y los productores regresaron a sus labores agrícolas entre los cuales el cacao apenas representaba un ingreso extra menos del 50 por ciento (AVSF 2013) al que muy pocos productores prestaban cuidados y tiempo lo que repercutió en sus bajos niveles de producción alcanzando apenas 400 kilos por hectárea.

En 2008, se caracterizó en el país una distribución aproximada de cultivares de cacao determinando que el 70 por ciento de plantaciones correspondían a la variedad Criollo y Nativo, 25 por ciento al cultivar CCN-51 y de otros tipos un 5 por ciento (entre los que destacaron los trinitarios, forasteros principalmente) según la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA. Para ese periodo las plantaciones en la región contaban con edades entre 25-30 años y con el fin de fomentar la productividad fueron introducidas los clones CCN-51 e ICS-95 representando un 30 por ciento y el 70 por ciento restante conservándose con “cacaos criollos” y distribuidos en los distritos de la provincia de Satipo.



**Gráfico 11: Distritos de la provincia de Satipo**

En 2011 interviene en la zona del Valle del Río Apurímac -Ene, el Programa de Desarrollo Alternativo en Satipo (Programa DAS 2017) ejecutado por DEVIDA, el cual operó hasta 2017 para impulsar cultivos de café, cacao, piña y otros con fondos provenientes de la Unión Europea en un acuerdo con el gobierno peruano para el Programa de Desarrollo Alternativo Integral y Sostenible de la Estrategia Nacional de Lucha contra las Drogas – ENLCD.

La labor de producción y cosecha de cacao se incrementó y el IV Censo Agropecuario 2012 evidenciaba el registro de 53,994 unidades agropecuarias consignándose además 15,463 árboles de cacao instalados. En 2016 mediante la Encuesta Nacional Agraria se determinó a 11.812 productores dedicados al cultivo de cacao en la región Junín de los cuales el 58 por ciento provenía de la provincia de Satipo.

Chanchamayo y Satipo fueron las provincias catalogadas como las mayores zonas de producción de cacao en la región Junín. En 2017, Satipo representó el 97 por ciento de la superficie cosechada de cacao (Ha), dicho incremento de superficie cosechada ha evolucionado principalmente en los distritos de Pangoa, Río Tambo y Mazamari.

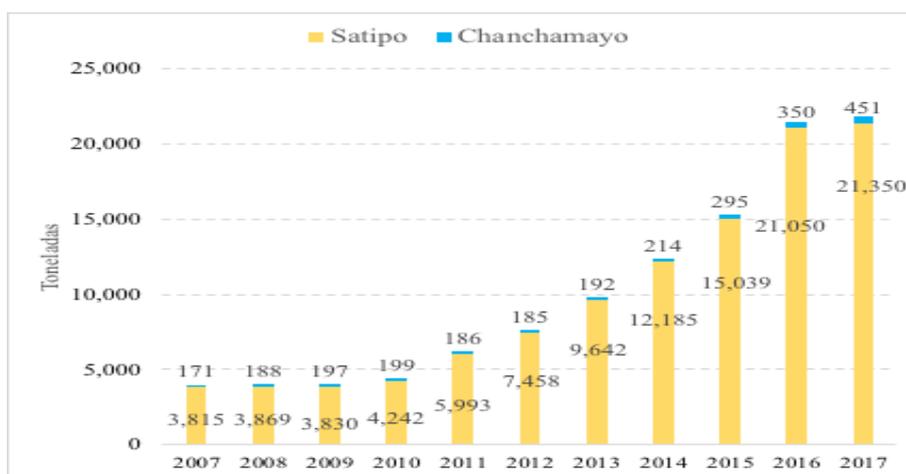
**Cuadro 13: Evolución de la producción (Tn) de cacao en grano en las provincias de Chanchamayo y Satipo de la región Junín 2007 -2017.**

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chanchamayo	171	188	197	199	186	185	192	214	295	350	451
Satipo	3,815	3,869	3,830	4,242	5,993	7,458	9,642	12,185	15,039	21,050	21,350
<b>Total Junín</b>	<b>3,986</b>	<b>4,057</b>	<b>4,027</b>	<b>4,441</b>	<b>6,179</b>	<b>7,643</b>	<b>9,834</b>	<b>12,399</b>	<b>15,334</b>	<b>21,400</b>	<b>21,801</b>

FUENTE: DGIA MINAGRI. Elaboración propia

Los productores de Satipo en las dos décadas pasadas, tenían su atención en el cultivo y producción de café, la organización en cooperativas y asociaciones para esos tiempos encontraban ventajas en las actividades y procesos a fin de lograr una producción orgánica para atender mercados internacionales por lo cual la evolución de la producción del cacao en Satipo se apoyó las prácticas orgánicas y agroecológicas lo que permitió además un desarrollo productivo creciente del cacao para la región.

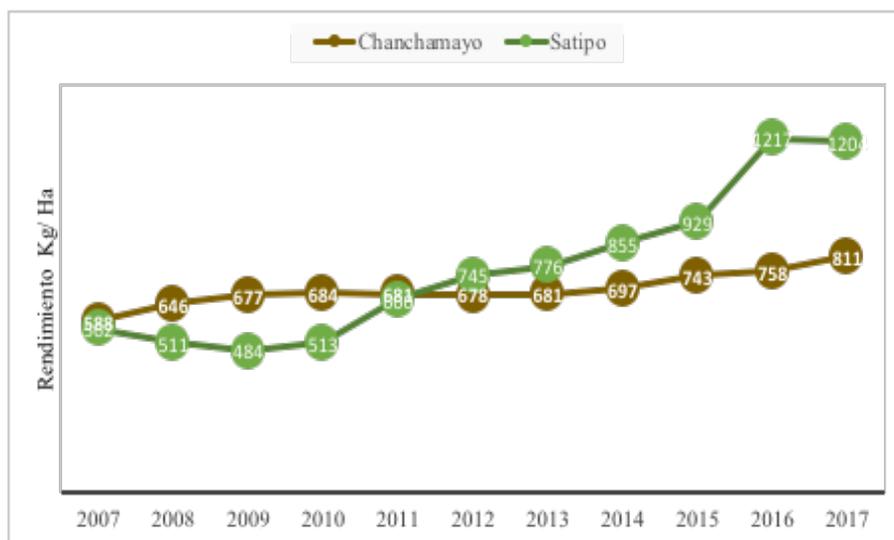
Como se muestra en el Gráfico 12 la evolución de la producción de cacao en la provincia de Satipo fue altamente significativa.



**Gráfico 12: Evolución de la producción de cacao en la provincia de Satipo.**

FUENTE: DRAJ AAS/UEIA. Elaboración propia

La producción de cacao de Junín de 21.8 mil toneladas proviene en un 98 por ciento de la provincia de Satipo (21.35 mil toneladas). De otro lado como se observa en el Gráfico 13 Satipo desde 2011 mejora sus rendimientos gradualmente de 660 Kg/Ha hasta 1204 Kg/Ha en 2017.



**Gráfico 13 : Evolución del rendimiento en las provincias de Satipo y Chanchamayo de la región Junín (2007-2017).**

FUENTE: DRAJ AAS/UEIA. Elaboración propia

La cosecha del cacao en Pangoa indicado en el Cuadro 14 estuvo concentrado en los meses de mayo a julio (cosecha grande según referencia de los productores), en agosto y setiembre disminuía las actividades del cacao en Pangoa, pero se inicia la cosecha proveniente del valle Río Ene. Los productores apreciaron el cacao criollo sobre el cacao ordinario “*porque le permite cosechar en varios momentos del año*”.

**Cuadro 14: Calendario de cosecha, campaña 2018**

Ene	Feb	Marz	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Campaña Chica				Campaña grande en Pangoa			Campaña en Ene				C. Chica	
Criollo				Criollo								Chuncho

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

Los rendimientos de cacao en Satipo en 2017 superaron el rendimiento a nivel nacional, como se indica en el Cuadro 15. Dichos rendimientos se deben al aporte de los distritos de San Martín de Pangoa, Río Tambo y Mazamari ubicados en la provincia de Satipo.

**Cuadro 15: Rendimiento de cacao (Kg/Ha) en 2017**

Nacional		Satipo	
Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
412	1,192	811	1,204

FUENTE: DEIA Junín. Elaboración propia

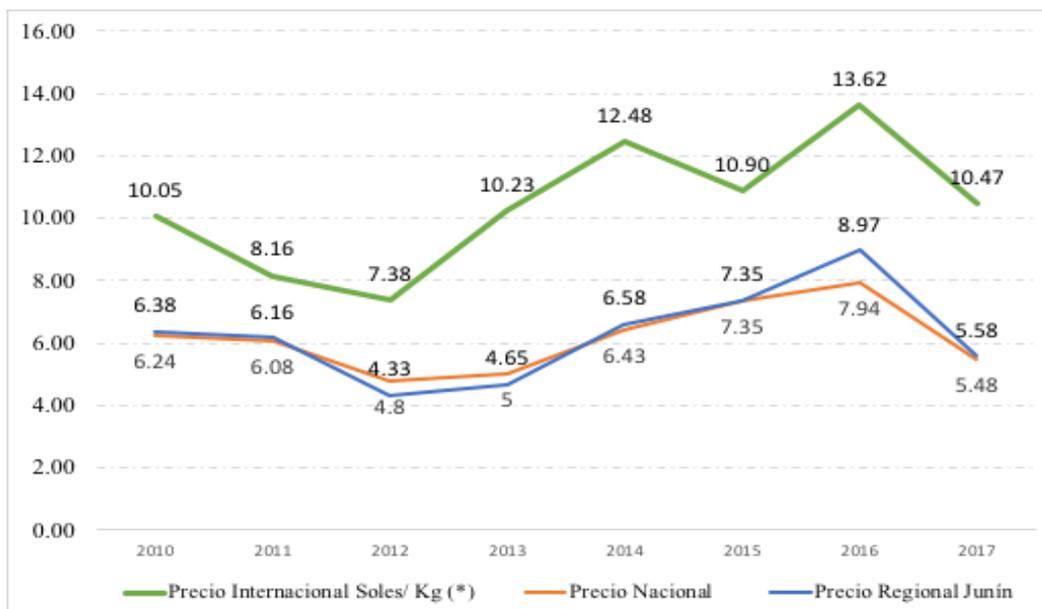
En Pangoa se ha denominado “cacao convencional” cuando se usa químicos o ha sido fumigado por el ataque de plagas, por lo general se identifica mayormente con el cultivar introducido CCN-51, “injerto” o “cacao ordinario”; en cambio denominan “cacao orgánico” cuando realizan un manejo con abonos y se refiere al “cacao criollo” que resiste más a las plagas y enfermedades siempre que se haga manejo de podas.

Los precios de cacao grano en la región Junín, según la Dirección General de Información Agraria DGIA, tuvieron un valor mayor a los ofrecido en otras regiones del país, y parte se debe a que los productores cuentan con predominio del cultivar de cacao nativo criollo (70 %) sobre el CCN51 (25%), como había señalado DEVIDA en 2008, ratificado por los estudios de García en 2010.

Entre el periodo 2007 a 2010 los precios de cacao en grano fueron atractivos para los productores y estuvo influenciado por la especulación de los precios internacionales (demanda, poca disponibilidad y crisis global financiera), en 2012 desciende significando el precio más bajo en todo el periodo de análisis, como se indica en el Gráfico 14; a mediados de 2012 comienza un nuevo ascenso de los precios internacionales (dificultades en la oferta de cacao en África por la propagación de enfermedades y efectos del clima) que originó una influencia en los precios pagados al productor alcanzado su mayor valor en el 2016 con un valor de S/ 8.97 Soles/ kg en la región Junín, la actividad por tanto resultó rentable y atractiva motivando a muchos agricultores a invertir en sus parcelas y resguardar sus cultivares criollos, por tanto, el cacao en la zona se convirtió en el segundo cultivo de mayor relevancia, siendo además un producto sustituto del cultivo de hoja de coca.

En los dos últimos años los precios vuelven a descender por el declive de los precios internacionales, la sobre producción de los principales países africanos y una retracción de la demanda internacional.

Por otro lado, en varias regiones del país en dicho periodo se enfrentaron a los fenómenos climáticos (plagas y enfermedades) que restringieron el acceso a caminos y carreteras para el transporte de varios productos de exportación también.



**Gráfico 14: Evolución de precios de cacao**

FUENTE: DGIA MINAGRI, Sunat Aduanas. Elaboración propia

(\*) Tipo de cambio 1US\$ = 3.3 Soles

Los factores que influyeron en los precios, también fueron la demanda global del cacao y por los patrones de consumo vinculados a la salud y una producción de orgánico.

En 2010 la empresa ARMAJARO adquirió el 15 por ciento de la producción anual en el mundo generando una alta especulación y comportamiento en los precios.

En 2017, el 44 por ciento del volumen de las exportaciones nacionales de cacao correspondía a tres empresas privadas: Cafetalera Amazónica S.A.C., Amazonas Trading S.A.C. y exportadora Romex S.A. en 2017, como se detalla en el Ranking de empresas exportadoras 2017 (Anexo 5. Cuadro 37).

#### **4.1.4 Demanda del cacao y nuevos mercados: tendencias del consumidor**

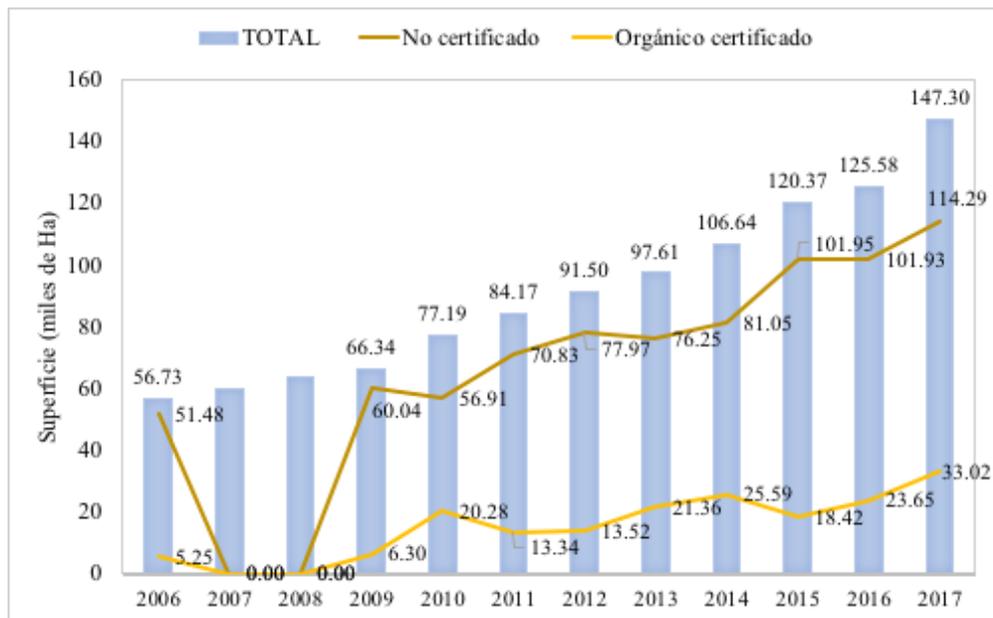
El mercado europeo representado por los consumidores tradicionales de Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Suiza e Inglaterra mostraban una especial atención del cacao en grano crudo para atender nichos de mercado con producción orgánica y comercio justo, esto último incorporando los criterios de calidad que permitió generar cambios en los procesos de producción respetuoso con el ambiente, asimismo, alinearon una demanda creciente a chocolates con interés de conocer la historia de los productores, su origen y que respondieran a cuestiones éticas y medioambientales en compatibilidad con la sostenibilidad.

Los últimos estudios sobre las propiedades nutritivas y para la salud con el consumo de cacao y chocolate generaron un impacto en el consumidor que empezaba a demandar los “alimentos funcionales”. En el caso de cacao los flavonoides podrían inhibir la oxidación de la lipoproteína de baja densidad (“colesterol malo”), contribuyendo a la prevención de enfermedades cardiovasculares, además por el alto contenido de antioxidantes se reduce el riesgo de cáncer y por tanto la demanda por el chocolate negro con alto contenido de cacao fue adoptada por algunas industrias tradicionales de chocolatería.

La promoción y comercialización en línea a través de las redes sociales Facebook e Instagram sirvieron como herramientas para informar al consumidor, siendo las cooperativas y empresas los principales agentes de incorporarse a la cadena global de valor liderado por CAOBISCO. En tanto en 2006 se establecía el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica a cargo del Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA, entidad adscrita al Ministerio de Agricultura del Perú encargado de emitir los certificados fitosanitarios con estándares de control de plagas y enfermedades, los cuales significaron en 2008 el posicionamiento del país como segundo productor mundial de cacao orgánico (SENASA 2007).

#### **4.1.5 Cacao orgánico certificado, no certificado: requerimientos de la calidad y variedad del grano para la exportación**

La región alcanzaba altos rendimientos y la mayor parte del progreso se vio reflejado en el manejo de paquetes tecnológicos, identificación de material genético y sobre todo por la aplicación de prácticas orgánicas bajo control en los procesos agronómicos. La producción orgánica de cacao y su certificación proporcionaría una garantía con los respectivos estándares desde el sistema agrícola hasta el consumidor final en sus diferentes etapas que abarca esta cadena, a nivel nacional significó 3.85 millones de dólares comprometiendo una superficie total de 5,250 hectáreas y participación de 31,530 productores según el reporte de SENASA en 2006. Para el año 2012 el cacao se constituyó entre los primeros productos con certificación orgánica con 13.5 mil hectáreas, después de los productos de castaña y café (108 mil y 98.75 mil hectáreas respectivamente). A finales de 2017 el cacao orgánico tuvo un crecimiento sostenido alcanzando 33 mil hectáreas como se aprecia en el Gráfico 15 y el involucramiento de 88,734 productores.



**Gráfico 15: Superficie de cacao orgánico certificado y no certificado en el periodo 2006 a 2017 (miles de hectáreas)**

FUENTE: MINAGRI. Elaboración Propia

Con respecto al tipo de cultivares, en 2008 el estudio de DEVIDA reportaba un total de 68,650 hectáreas de cacao a nivel nacional de los cuales el 56.80 por ciento correspondía al cultivar nativo criollo que sería incluido posteriormente como un factor de calidad y permitiría acciones de intervención para preservar dicho material genético. Por el tipo de cultivar cacao nativo al Perú se le determinó como el tercer país productor de cacao fino de aroma.

Durante el 2017 el cacao en grano y sus derivados fueron destinados principalmente a los países de Estados Unidos (21%), Holanda (20%), Bélgica (14%) e Italia (7%), teniendo el cacao en grano una participación del 56 por ciento, manteca de cacao en 21 por ciento, cacao tostado en 7 por ciento, polvo de cacao en 6 por ciento y pasta de cacao en 2.1 por ciento (PROMPERU 2018).

- **Categoría del desempeño exportador a partir de los factores de calidad y variedad del grano**

Como indicó Lima et al. (2011), se considera la calidad del cacao comercial basado en factores que incluye el material de siembra, las buenas prácticas, procesamiento y vinculado al desempeño en mercados globales que requieren de un sistema de control de calidad mínimo basado en la gestión de procesos.

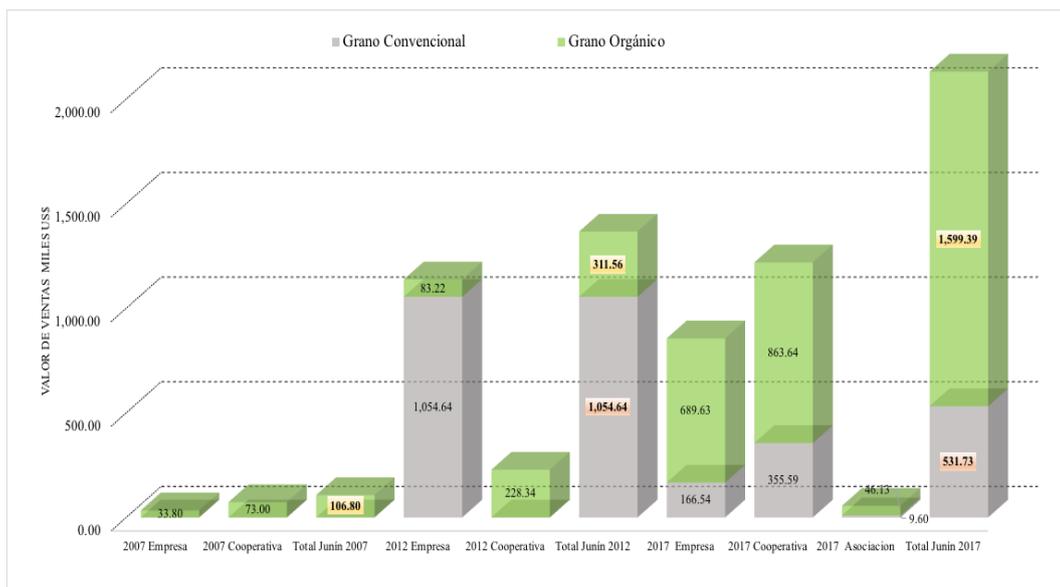
En la región Junín desde 2007 se inicia los registros oficiales de exportación de grano con descripción de orgánico según los datos oficiales de SUNAT Aduanas, posteriormente durante los años 2012 y 2017 los cambios en factores de calidad se manifestaron en el cumplimiento de procesos de fermentación y humedad para obtención de granos tipo 1 y 2 para exportación. La participación de diversas empresas en la región activó la dinámica exportadora con cacao convencional pero también con oferta de granos orgánicos demandados por las tendencias de consumo. En 2017, los precios por producción orgánica fueron mayores incluso favoreciendo a empresas, cooperativas y organizaciones, como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 16: Ventas, volumen y precio de cacao en grano por tipo de entidad exportadora en los años 2007, 2012 y 2017**

Años	Tipo de entidad exportadora	Valor de ventas miles US\$ FOB		Peso neto (Tn)		Precio (US\$/Kg)	
		Grano Convencional	Grano Orgánico	Grano Convencional	Grano Orgánico	Grano Convencional	Grano Orgánico
2007	Empresa	0.00	33.80	0.00	5.00	0.00	6.76
	Cooperativa	0.00	73.00	0.00	26.00	0.00	2.81
2012	Empresa	1,054.64	83.22	500.59	26.76	2.11	3.11
	Cooperativa	0.00	228.34	0.00	83.20	0.00	2.74
2017	Empresa	166.54	689.63	56.31	94.40	2.96	7.31
	Cooperativa	355.59	863.64	177.01	332.63	2.01	2.60
	Asociación	9.60	46.13	2.40	9.23	4.00	5.00

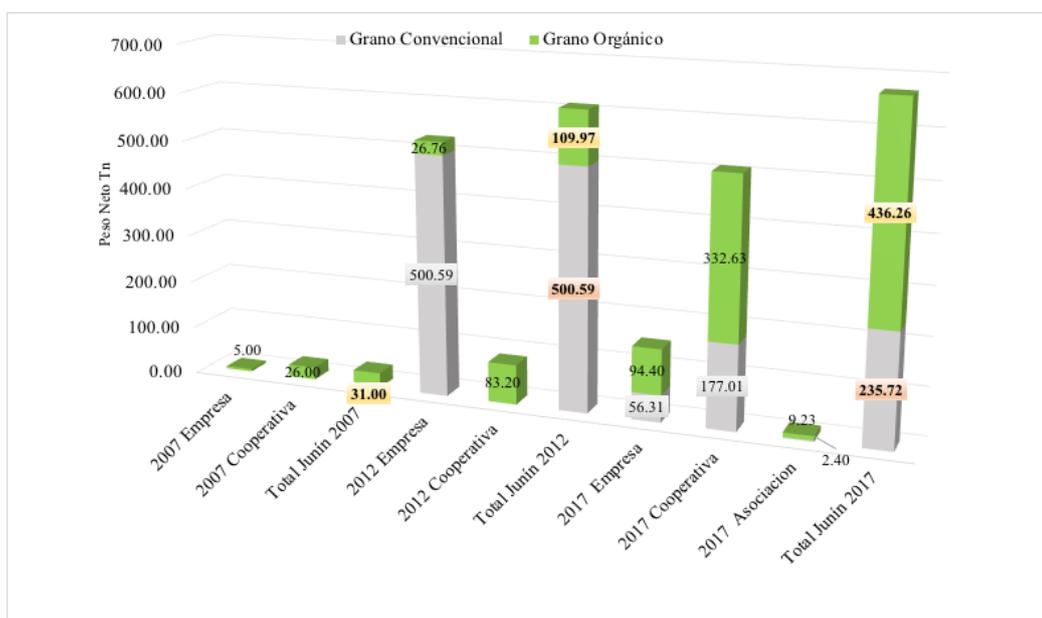
FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.

Como se observa en los siguientes gráficos sobre ventas y volumen exportado las entidades establecen una orientación estratégica de lo que demande el mercado internacional aprovechando el apoyo de asistencia técnica, acciones y normativas se mostró un incremento de las áreas de cultivo, rendimientos y sobre todo un manejo agrícola para la calificación de grano orgánico el cual requiere cubrir procesos y protocolos de calidad en las etapas y eslabones de la cadena de cacao, análisis que se desagrega en los siguientes ítems.



**Gráfico 16: Participación de ventas totales (miles USS) de la región Junín, según entidades y tipo de grano ofertado en los años 2007, 2012 y 2017.**

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.



**Gráfico 17: Participación de volumen total (Tn) de la región Junín, según entidades y tipo de grano ofertado en los años 2007, 2012 y 2017.**

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.

En el cacao los principales procesos se concentran en el primer eslabón de la cadena, es decir el productor, desde la elección del cultivar o genotipo de cacao, las buenas prácticas agrícolas hasta el manejo de recolección de las mazorcas, la entrega del cacao en baba al

proceso de fermentación y posterior secado. Se propone la siguiente categoría de desempeño a partir de factores que determinan la calidad del grano de cacao (Cuadro 17) y se aplica en los actores claves vinculados a las entidades de exportación.

**Cuadro 17: Categoría del desempeño a partir de los factores de calidad en cacao**

	Desempeño	Niveles		
		Bajo	Intermedio	Optimo
Factores que determinan la calidad de cacao	Rendimiento kg/ha	400	750	1500
	Buenas Prácticas para cosecha (i)	No	Si	Si
	Buenas prácticas para Beneficio de granos (ii)	No	No	Si
	Genotipo o Cultivar	CCN51	CCN51+Criollo	Criollo o nativos
	Parcelas con certificación orgánica	No	En transición/ Por renovar	Si
	Humedad % grano seco	16%	12%	7.5%
	Color grano seco	Violeta	Marrón	Marrón
	Olor	Olor de humo, combustible	Olores extraños varios	Exento de olores extraños, moho, humo
	Salubridad (iii)	No controlado	No controlado	Controlado
	Registro Fitosanitario - SENASA (iv)	No	No	Si
	Asesoría técnica/ Capacitación	No	No	Si
	Entrega oportuna	No	Impredecible	Si
	Pago	No	Impredecible	Si

FUENTE: Basado en la NTP 208.040: 2017 y CAOBISSCO/ECA/FCC (2015).

- i. Buenas Prácticas de cosecha refiere a la recolección, quiebra y extracción de las almendras.
- ii. Beneficio de granos refiere al fermentado, secado, limpieza y almacenado.
- iii. Registro sanitario refiere a límites máximos de presencia de pesticidas y agroquímicos.
- iv. En cuanto a los siguientes: Alérgenos, Dioxinas y PBCs, Bacterias, Materia Extraña, Metales Pesados, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) y Micotoxinas, incluido Residuos de Plaguicidas.

El desempeño se explica también en el uso y reconocimiento de las normas internacionales sobre la calidad en la cadena: productor-comprador /comerciante de granos, para ello se

continúa el análisis en una categoría de desempeño basado en la vinculación con productores, un aspecto cualitativo relevante en la cadena también en otras regiones (GIZ 2011), y se ha definido desde la gestión de empresas y la gestión en las cooperativas. A continuación, se explica en base a la información primaria cómo los factores de calidad han determinado el desempeño exportador y las formas estratégicas desarrolladas por las empresas y organizaciones cooperativas de la Selva central de Junín.

#### **4.1.6 Participación y permanencia de entidades exportadoras de cacao en la Selva central de Junín.**

La cuota de participación de las entidades exportadoras de cacao en grano crudo de Selva central representó el seis por ciento respecto del total en entidades registradas en Sunat, de los cuales el 3 por ciento fueron empresas jurídicas y el 29 por ciento en conjunto provenían de cooperativas y asociación de productores, como se muestra en el Cuadro 18.

**Cuadro 18: Participación de entidades exportadoras, según tipo de organización exportadora en 2017**

Tipo de organización exportadora en 2017	Total Nacional	% Total Nacional	Total Junin	% Total Junin	% respecto al Total nacional
Empresas	69	67%	2	33%	3%
Cooperativa	25	24%	3	50%	12%
Asociativa	6	6%	1	17%	17%
Otros	3	3%	0	0%	0%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>	<b>6%</b>

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración Propia

La participación de las entidades exportadoras es volátil como se indica en el Gráfico 18. El aumento experimentado desde 2007 hasta 2017 no ha seguido un ritmo constante y se ha caracterizado por etapas de expansión y otras de baja participación. Las empresas fueron en mayor número entre 2011 y 2012 y después de ese periodo dejaron de declarar su participación en Junín. Por otro lado, las cooperativas se mantuvieron constantes con sus propios procesos de gestión y crisis.

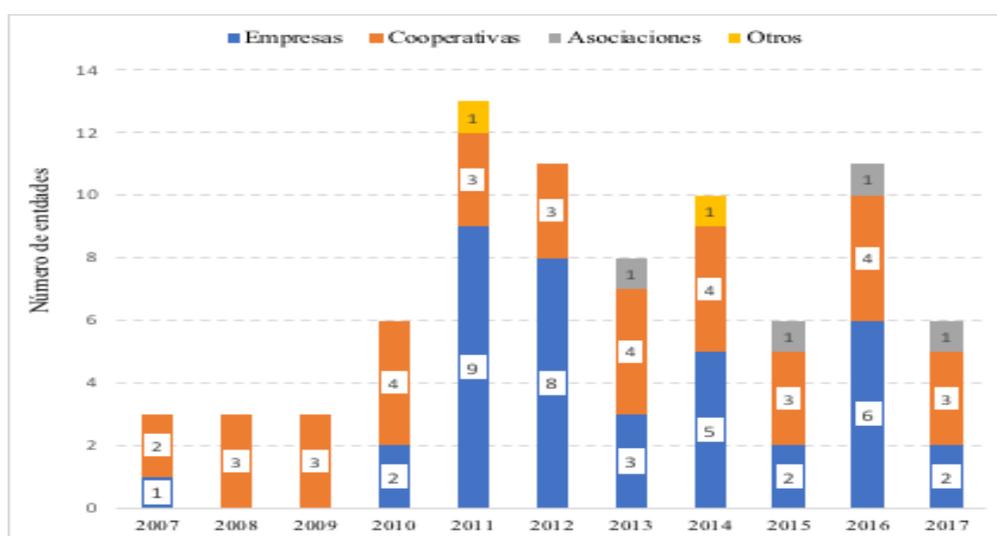
**Cuadro 19: Participación de entidades exportadoras de cacao según modelo jurídico, 2007 -2017**

Entidad / Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Empresas	1			2	9	8	3	5	2	6	2
Cooperativas	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Asociaciones							1		1	1	1
Otros *					1			1			
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>6</b>

FUENTE: Adex Data Trade. Elaboración propia.

(\*) Persona natural con negocio.

La permanencia de exportación de las entidades exportadoras de cacao grano crudo es un elemento para considerar en el desempeño exportador. En el caso de Junín en el periodo 2007-2017 participaron 21 empresas y 9 cooperativas (también estuvieron 2 asociaciones de productores y 2 personas naturales con negocios que se excluyen en este análisis), haciendo un total de 30 entidades.



**Gráfico 18: Entidades exportadoras de Selva central**

FUENTE: Adex Data Trade. Elaboración propia

Los resultados del modelo Kaplan Meier descrito en el Cuadro 20 muestran que, en promedio, todas las entidades exportadoras tuvieron una probabilidad de 40 por ciento de permanecer exportando en la región Junín teniendo las cooperativas una permanencia de 44 por ciento mayor que las empresas privadas que presentaron una permanencia de 38 por ciento.

**Cuadro 20: Permanencia de exportación de entidades según tipo de organización**

Case Processing Summary				
Tipo Org	Total N	N of Events	Censored	
			N	Percent
Cooperativa	9	5	4	44,4%
Empresa	21	13	8	38,1%
Overall	30	18	12	40,0%

Elaboración propia

También podemos afirmar que el tipo de organización, a un 0.05 de significancia, influyó en la sobrevivencia de permanecer exportando en dicho periodo. (Log Rank 0.749 es mayor a 0.05).

	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	,102	1	,749

Test of equality of survival distributions for the different levels of Tipo\_Org.

Como se observa el Cuadro 21, en 2013 se registró la participación de 8 entidades entre empresas y cooperativas y en 2017 sólo continuaron 4 de ellas, el desempeño de las exportaciones considerando la tasa de permanencia fue de 67 por ciento.

$$\text{Tasa de permanencia} = \frac{\text{Nro de empresas que se mantienen activas de 2013 a 2017}}{\text{Total de empresas en 2017}} = \frac{4 \times 100}{6} = 67\%$$

**Cuadro 21: Entidades exportadoras de cacao de la región Junín.**

Nro	Entidades	Participación	
		2013	2017
1	COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	x	x
2	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO LT	x	x
3	ECOANDINO S.A.C.	x	x
4	RAINFOREST TRADING S.A.C.	x	x
5	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROSOSTENIBLES VILLA ECOLOGICA PERU	x	
6	CENTRAL DE COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS COCLA LTDA. N° 281	x	
7	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA Y DE SERVICIOS ORO VERDE LTDA	x	
8	AMAZONAS TRADING PERU S.A.C.	x	
9	COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE		x
10	ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE		x
	Total	8	6

FUENTE: Adex Data Trade. Elaboración propia.

#### 4.1.7 Desempeño exportador de las empresas y cooperativas en Selva central de Junín a partir de la Orientación Estratégica

El Desempeño exportador está explicado por dos variables: tasa promedio de ventas de exportación FOB US\$, la tasa promedio de volumen peso neto y la variable independiente está compuesta por la Orientación estratégica conformada por: años de funcionamiento de la entidad exportadora, años de experiencia exportando, relación o vínculo con productores y relación o vínculo con acopiadores.

La hipótesis planteada para el análisis, ha sido:

H<sub>0</sub>: No existe asociación entre las variables X e Y

H<sub>1</sub>: Si existe asociación entre X e Y

X1: Tasa FOB US\$;

X2: Tasa Peso neto (tasa promedio anual)

Y: Años de funcionamiento, Años de exportación, Vínculo con productores, Vínculo con acopiadores.

Considerando una significancia de 0.05 y mediante el rho de Spearman se aprecia:

La variable Tasa FOB US\$ promedio anual no tiene asociación con las variables: Tasa Peso neto promedio anual ( $0.016 > 0.05$ , se acepta H<sub>0</sub>) ni los Años de funcionamiento ( $0.193 > 0.05$ , se acepta H<sub>0</sub>).

En cambio, la variable Tasa FOB US\$ promedio anual si mantiene una asociación con las Variables: Años de exportación ( $0.036 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub>) y Vínculo con productores ( $0.036 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub>), mientras que la variable Vínculo con acopiadores ( $0.005 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub>), tiene una buena correlación -0.801 pero inversamente proporcional.

Con respecto entre la variable Tasa Peso neto promedio anual no existe una relación lineal con la variable Años de funcionamiento ( $0.826 > 0.05$ , se acepta H<sub>0</sub>), ni tampoco con la variable Años de exportación ( $0.367 > 0.05$ , se acepta H<sub>0</sub>).

En cambio, la variable Tasa Peso neto promedio anual y la variable Vínculo con productores, existe una relación lineal (p value  $0.002 < 0.05$ , se rechaza H<sub>0</sub>) y cuenta con una muy buena correlación 0.853 (entre 0.6 y 0.79), directamente proporcional.

Entre la variable Tasa Peso neto promedio anual y la variable Vínculo con acopiadores, se rechaza  $H_0$  ( $0.005 < 0.05$ ) es decir existe una relación lineal entre ambas, además cuenta con una muy buena correlación  $-0.801$  (entre  $0.6$  y  $0.79$ ), inversamente proporcional.

Con respecto a las variables Años de funcionamientos, Años de exportación, Vinculación con productores y Vinculación con acopiadores el valor obtenido en cada uno de los pares el valor “p” es mayor a  $0.05$ , aceptando la  $H_0$  que no existe una relación lineal entre ellas.

**Cuadro 22: Correlación rho de Spearman**

Descripción		Tasa FOB US\$ Promedio anual	Tasa Peso Neto Promedio anual	Años de funcionamiento	Años de exportación	Vínculo con productores	Vínculo con acopiadores
Tasa FOB US\$ Promedio anual	Coefficiente de correlación	1,000	,733*	,449	,665*	,853**	-,801*
	Sig. (bilateral)	.	,016	,193	,036	,002	,005
	N	10	10	10	10	10	10
Tasa Peso Neto Promedio anual	Coefficiente de correlación	,733*	1,000	,080	,320	,853	-,801**
	Sig. (bilateral)	,016	.	,826	,367	,002	,005
	N	10	10	10	10	10	10
Años de funcionamiento	Coefficiente de correlación	,449	,080	1,000	,522	,397	-,354
	Sig. (bilateral)	,193	,826	.	,121	,256	,316
	N	10	10	10	10	10	10
Años de exportación	Coefficiente de correlación	,665*	,320	,522	1,000	,588	-,396
	Sig. (bilateral)	,036	,367	,121	.	,074	,257
	N	10	10	10	10	10	10
Vínculo con productores	Coefficiente de correlación	,853**	,853**	,397	,588	1,000	-,816**
	Sig. (bilateral)	,002	,002	,256	,074	.	,004
	N	10	10	10	10	10	10
Vínculo con acopiadores	Coefficiente de correlación	-,801**	-,801**	-,354	-,396	-,816	1,000
	Sig. (bilateral)	,005	,005	,316	,257	,004	.
	N	10	10	10	10	10	10

\* La correlación es significativa en el nivel  $0,05$  (2 colas).

FUENTE: Elaboración propia.

Por lo anterior y considerando la referencia ISO 9000 sobre el desempeño exportador es posible relacionarlo con la gestión e implementación estratégica (Thompson 2012) que tanto empresas y cooperativas adoptan al inicio de sus operaciones en el territorio, por ende, el desempeño exportador como constructo induce a relebar la relación con productores y acopiadores y así comprender su real dimensión en función de los factores de calidad desarrollados.

## **4.2 DESEMPEÑO EXPORTADOR Y LA IMPLEMENTACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CALIDAD EN EMPRESAS Y ORGANIZACIONES COOPERATIVAS**

Desde 2007 se afianza las relaciones comerciales con compradores dispuestos a pagar precios superiores por ofertas certificadas, estándares de calidad e inocuidad física y organoléptica del grano y sus derivados lo que ha permitido mantenerse en el mercado internacional (ICCO 2018) mediante una oferta continua, el desempeño exportador por tanto responde a una respuesta de implementar estratégicamente la calidad en las organizaciones de la cadena de valor del cacao.

### **4.2.1 Factores de calidad en la cadena de cacao en empresas y organizaciones cooperativas**

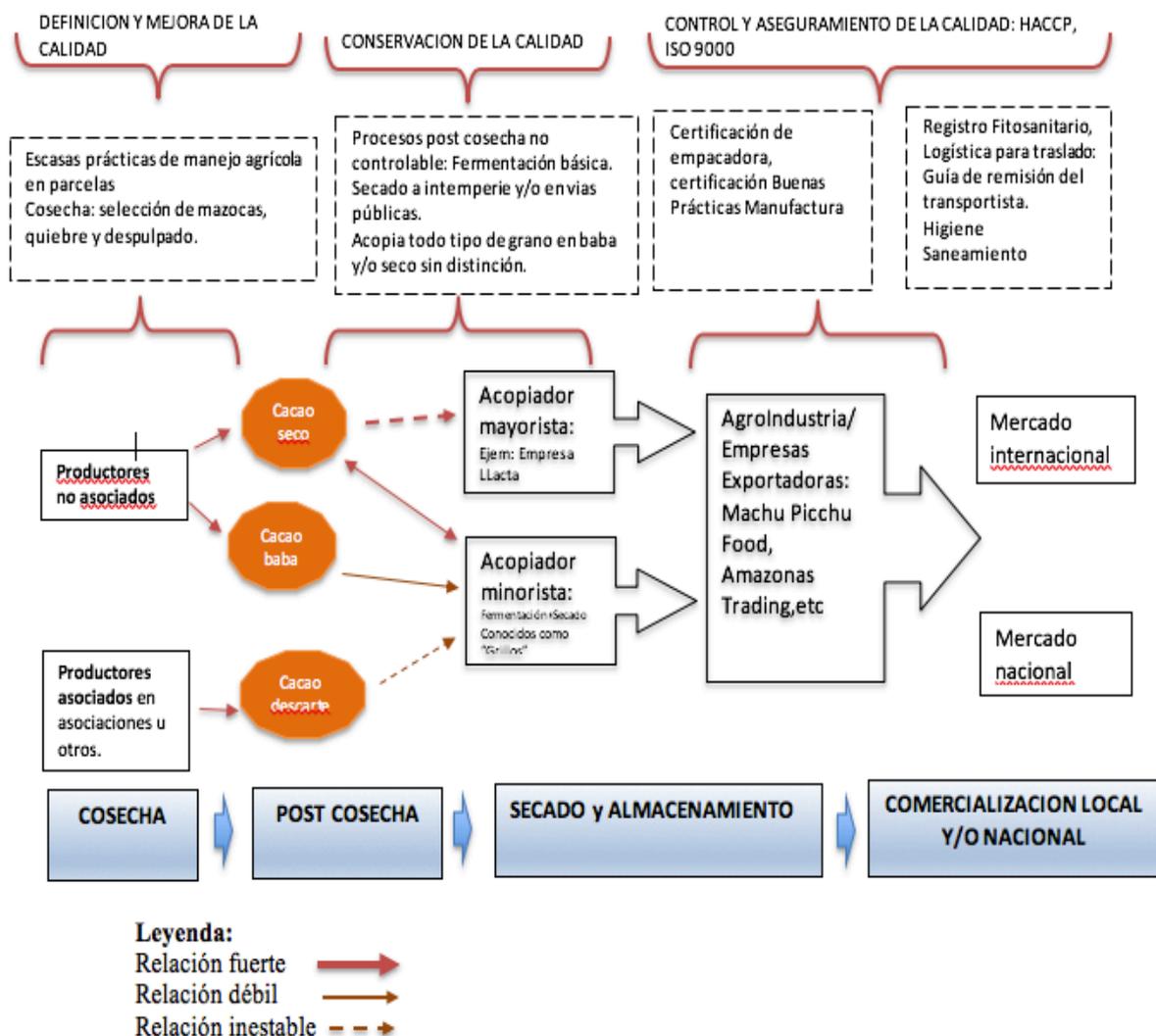
Los factores de calidad en procesos y flujos de la cadena de valor en cacao permiten el desarrollo, y conservación de las características físico químicas del grano e implica la gestión desde un sistema de producción de las mazorcas, cosecha, post cosecha que implica la transformación del grano hasta la comercialización.

El cacao ha sido enmarcado como un cultivo en un sistema agroforestal y se asocia con otras especies como frutales, plátano y especies forestales, los que al inicio del periodo vegetativo le producen sombra y a la vez le permite al agricultor contar con ingresos adicionales mientras el árbol de cacao se desarrolla. El cacao es un cultivo que demanda gran cantidad de mano de obra y trabajo lícito promovido por programas de desarrollo alternativo que siguen interviniendo en la zona a través de asistencia técnica y planes de negocio.

De acuerdo al trabajo exploratorio se determinó que en la cadena de cacao en Junín intervienen cuatro actores o eslabones claves: productores, acopiadores, transformadores (fermentación + secado) y comercializadores (empresas y cooperativas), y de otro lado es posible identificar dos tipos de cadena de valor de cacao: la primera vinculado con empresas y otra vinculada con organizaciones cooperativas.

- **Cadena de valor en empresas**

Como se aprecia en el Gráfico 19 la cadena de cacao en grano para empresas describe un vínculo indirecto con el productor en el cual diversos acopiadores se encargan de acopiar grandes volúmenes de cacao por demanda de las empresas exportadoras.



**Gráfico 19: Cadena de valor de empresas de cacao en Junín y principales procesos para obtención de calidad.**

El vínculo productor – acopiador está basado en una transacción comercial inmediata (granos de cacao en baba o seco) y mayormente fluctuante dado que se articula por el precio mayor a consensuar. El productor que participa en esta cadena no está asociado formalmente y trabaja de manera independiente bajo criterios que ha recibido en programas de capacitación recibido en su parcela.

Con respecto al vínculo acopiador- empresa se basa en volumen (cacao en grano seco) y abastecimiento oportuno, es decir el compromiso de entrega en un tiempo determinado.

Los procesos de calidad solicitados por el mercado internacional son atendidos por el sector empresarial y al interior de la cadena se destaca la fuerte conexión con acopiadores locales y/o mayoristas.

- **Cadena de valor en organizaciones cooperativas**

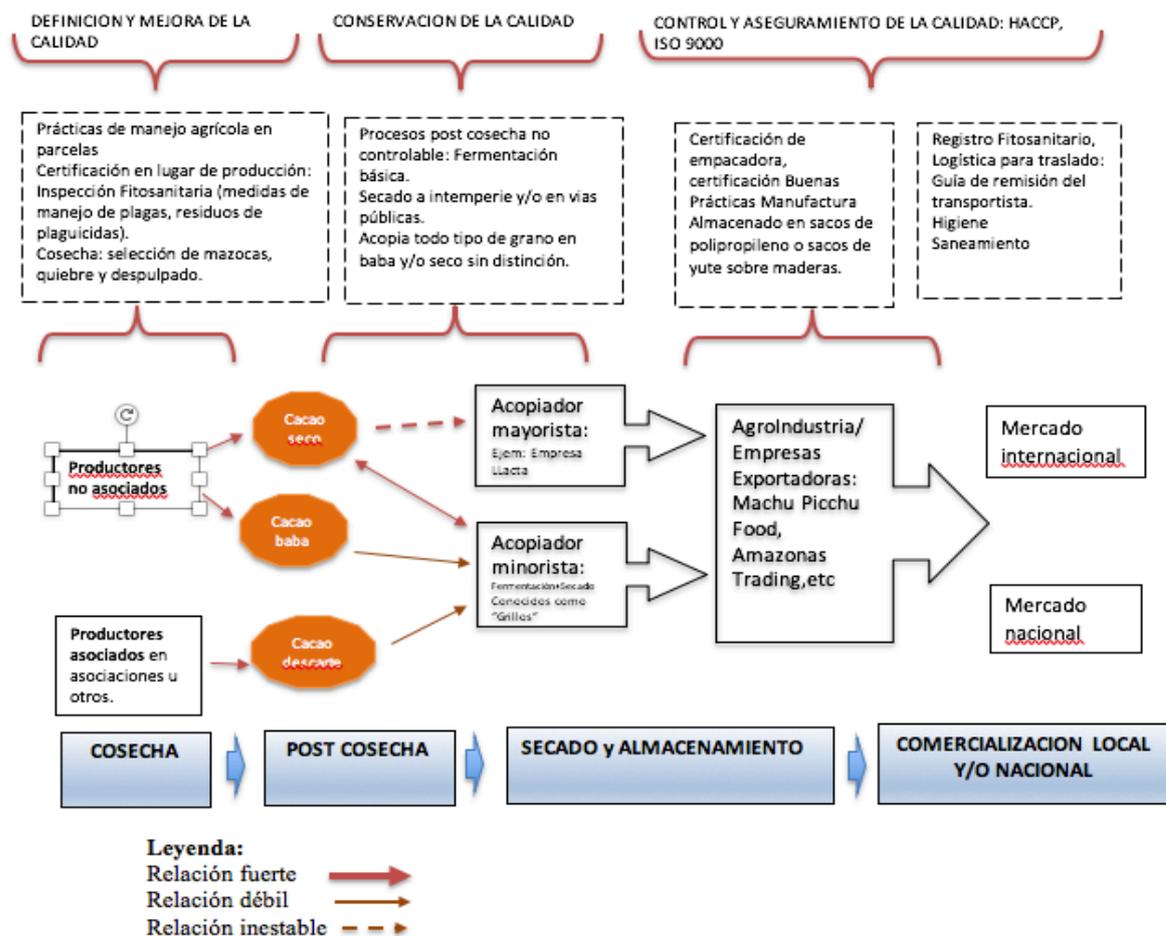
Con respecto a las organizaciones cooperativas el vínculo directo con productores facilita la información de trazabilidad y consolida los conceptos de calidad además de otras actividades conexas vinculadas a la generación de ingresos. En esta cadena se distinguen los eslabones y sus vínculos de manera más explícita.

**El primer eslabón** en la cadena de cacao vinculado a organizaciones cooperativas se inicia en la parcela del productor responsable del proceso productivo compuesto por un conjunto de actividades: abonamiento, eliminación de maleza (roza), podas de mantenimiento, podas fitosanitarias (limpieza, monitoreo de mazorcas dañadas o infectadas), riego como pasos previos a la recolección de mazorcas de cacao (cosecha), para ello selecciona y acopia los frutos maduros, los parte con un machete para extraer los granos en baba y los deposita en sacos de plástico o baldes, siendo este último utilizado como medida patrón para sus negociaciones de comercialización. Un balde lleno de cacao en baba equivale a 7 kilos. Terminada esta fase el productor tiene la opción de transportarlo hacia un centro de acopio cuando está asociado, o sino hacia acopiadores individuales concentrados en las principales avenidas cercanas al mercado.

**El segundo eslabón**, requiere de procesos adecuados de fermentación y secado del grano de cacao, esto último de acuerdo a las normas internacionales pueden ser de Grado 1, Grado 2 o descarte. Puede desarrollarse de forma : i) empírica o artesanal en la parcela; ii) informal por intermedio del acopiador; iii) industrial cuyos procesos cubren los protocolos de fermentación, tiempo, humedad, etc. El producto final sería el cacao grano crudo seco de uso comercial para alimento o insumo intermedio para agroindustria, en este proceso se determina los criterios de calidad basados en las normas técnicas del cacao.

**El tercer eslabón** está dirigido a la elaboración de derivados o productos intermedios: licor de cacao, manteca, cacao en polvo. Las actividades se realizan en plantas de procesamiento que requieren como mínimo un Plan Haccp y Aseguramiento de la Calidad.

El cuarto eslabón está compuesto por las actividades de comercialización, donde se encuentran el transporte, logística y distribución al cliente nacional o internacional.



**Gráfico 20: Cadena de valor de cacao en Junín y principales procesos para obtención de calidad.**

Basado en el Manual de calidad CAC Pangoa (2016) y adaptado con el trabajo exploratorio y entrevistas.

Como característica esencial en la cadena de cacao de organizaciones cooperativas destaca un flujo que se refiere a productores asociados en organizaciones y/o cooperativas donde existe el vínculo de pertenencia y representatividad de intereses.

El vínculo productor-centro de acopio – cooperativa está basado en la entrega oportuna del grano seleccionado de post cosecha que se traduce en un valor comercial más alto que el cotizado por los acopiadores locales. Las cooperativas se conforman por productores y se acompañan en todo el proceso de valor agregado realizado por el centro de acopio gestionado por la cooperativa (fermentación y secado), hasta la comercialización al exterior. La cooperativa significa una representación para sus socios y se les informa de las acciones técnicas y comerciales a través de asambleas y mesas de trabajo.

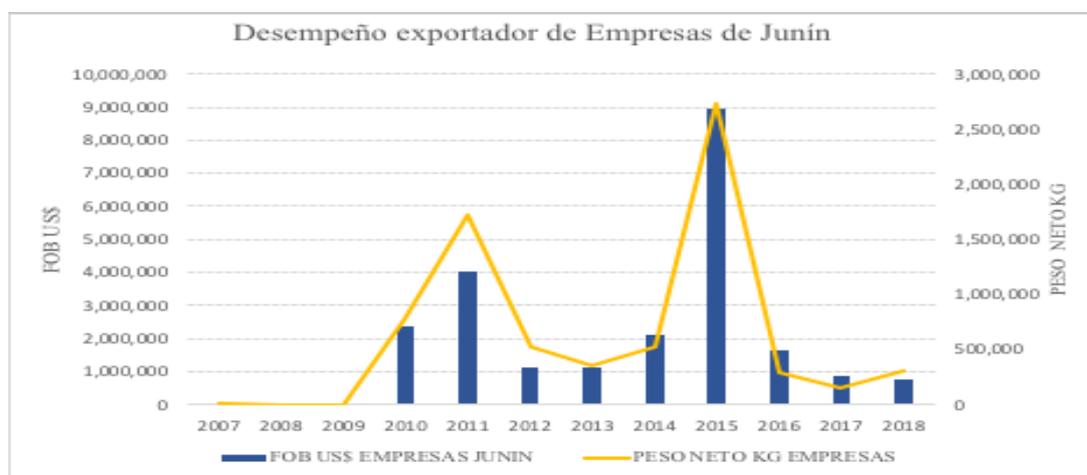
Otras instituciones de apoyo y acompañamiento son las instituciones sectoriales de agricultura, producción, gobiernos locales, entre otros.

Según MINAGRI el 80 por ciento es absorbido para la exportación y el resto para consumo nacional.

#### 4.2.2 Implementación estratégica de la calidad en las empresas: análisis de la evolución y desempeño exportador 2007 – 2017.

La implementación estratégica en la empresa plantea objetivos a largo plazo, los cuales se manifiestan en la misión y visión y también en decisiones de registrarse jurídicamente en un territorio a través de una sucursal u oficinas administrativa. Al respecto, se encontró que las del tipo Sociedad Anónima Cerrada (SAC) y la Sociedad Anónima (SA) son las que han participaron mayoritariamente entre 2007 y 2017. De acuerdo a la Ley General de Sociedades Ley 26887, son sociedades de capitales con responsabilidad limitada, los accionistas no tienen derecho sobre los bienes adquiridos, pero si sobre el capital y utilidades de la misma, asimismo los accionistas o socios no responden solidariamente por las deudas sociales y las acciones constituyen títulos valores que pueden ser transados en el mercado. Este tipo de empresas elijen una junta directiva y gerencia que se encarga de administrar el negocio.

Entre 2010 a 2013 el desempeño exportador se ha reflejado en los valores FOB US\$ de ventas y volumen totales Peso Neto (Tn), mostrando un periodo dinámico debido a la participación de empresas exportadoras con gran soporte logístico como Amazonas Trading Perú SAC, como se indica en el Gráfico 21.



**Gráfico 21: Desempeño exportador del total de empresas de la región Junín.**

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.

Entre 2014 y 2015 ingresan Romex SA y Machu Picchu Food SAC con el acopio local e instalación de oficinas de compra de cacao en grano seco, el registro de los volúmenes exportados se incrementó notablemente y de acuerdo a los registros de Sunat Aduanas fue cotizado como cacao para uso industrial, mientras que en el mismo periodo ya se reportaban exportaciones con certificación orgánica por parte de Ecoandino SAC. En 2015 sólo Romex SA representó el 91 por ciento de volumen de cacao grano exportado a nivel regional como parte de su estrategia de exportación y efecto de la promoción del gobierno y una pequeña participación de Ecoandino SAC con 2.1 por ciento (Cuadro 43, Anexo 5) .

El tamaño de estas empresas, la experiencia en la exportación en gran volumen, una estrecha relación con el cliente, además de la logística y rastreo de embarque desde Lima les generó diferencias competitivas en el sector, sin embargo, algunas empresa no se han capitalizado para permanecer con exportaciones de grano crudo proveniente de Junín en los siguientes periodos.

Las mayores ventas se muestran en los años 2014 y 2015 influido por la participación temporal de Romex SA y Machu Picchu Foods SAC quienes incursionaron en el acopio local y permitieron crecer conjuntamente en 83 por ciento y 325 por ciento, respectivamente (Gráfico 21) en dichos años.

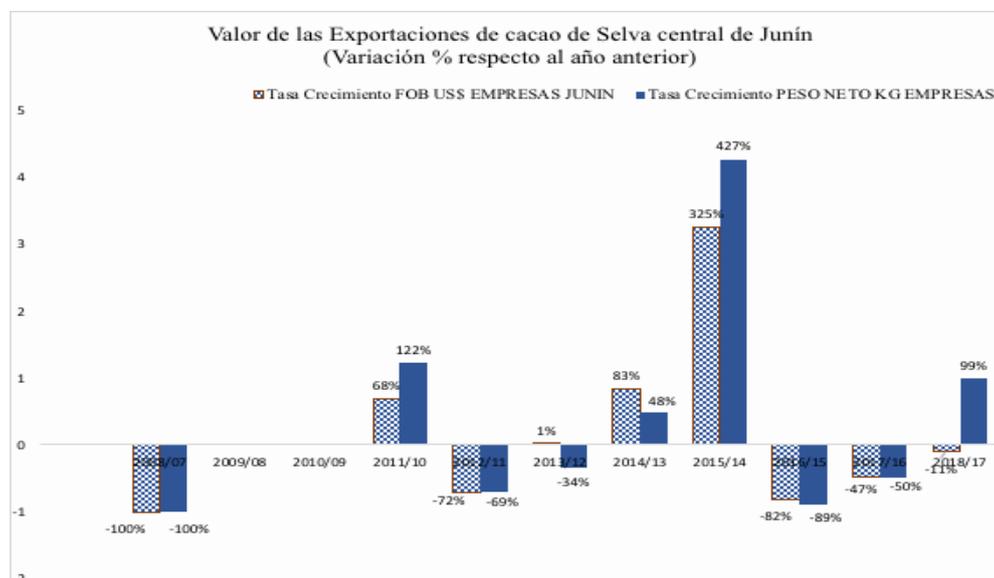
**Cuadro 23: Evolución de exportaciones cacao grano por parte de empresas, 2007 2017**

Entidades	Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa promedio anual (*)
ECOANDINO S.A.C.	FOB5_US\$	33,800	0	0	22,950	0	0	385,412	830,674	473,320	1,273,833	735,325	55.3%
ECOANDINO S.A.C.	NET5_KG	5,000	0	0	2,700	0	0	50,250	105,647	60,853	169,861	100,403	53.5%
RAINFOREST TRADING S.A.C.	FOB6_US\$	0	0	0	0	0	0	516,308	0	0	0	120,852	-51.6%
RAINFOREST TRADING S.A.C.	NET6_KG	0	0	0	0	0	0	200,100	0	0	0	50,307	-49.9%
SUMAQAO S.A.C	FOB7_US\$	0	0	0	2,374,595	0	288,163	0	0	0	313,011	0	-49.1%
SUMAQAO S.A.C	NET7_KG	0	0	0	773,760	0	124,800	0	0	0	100,210	0	-49.4%
AMAZONAS TRADING PERU S.A.C.	FOB8_US\$	0	0	0	0	1,459,709	657,354	179,201	0	0	0	0	-50.3%
AMAZONAS TRADING PERU S.A.C.	NET8_KG	0	0	0	0	455,402	249,985	75,104	0	0	0	0	-45.2%
OTRAS EMPRESAS	FOB10_US\$	0	0	0	0	2,569,843	192,343	69,148	1,275,831	8,486,358	36,027	0	-50.9%
OTRAS EMPRESAS	NET10_KG	0	0	0	0	1,268,550	152,567	25,000	412,375	2,668,669	29,080	0	-46.7%

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.

(\*) Tp: Tasa promedio anual

Ecoandino SAC es una de la empresas que desde sus inicios otorga valor agregado al cacao con una especificación de *cacao criollo orgánico* con otros productos andinos de la región, mientras que las otras empresas exportaron cacao convencional para *uso industrial*, de acuerdo a los reportes de Sunat Aduanas.



**Gráfico 22: Tasa de crecimiento FOB US\$ y Peso Neto Kg a nivel empresarial**

FUENTE: Adex Data Trade. Elaboración propia

No obstante a partir del comportamiento exportador orientado a ventas y volumen realizado por el tipo empresas SAC y SA no puede inferirse completamente un alto desempeño exportador, puesto que es necesario considerar la participación directa y activa con los productores de cacao, los principales proveedores de calidad del grano.

Las empresas para exportar requieren cumplir los requisitos de calidad y por información secundaria en sus páginas webs se determina que cumplen con certificaciones reconocidas internacionalmente: Certificación orgánica, Comercio Justo (Fair Trade), UTZ son las más utilizadas para atención de sus mercados en Estados Unidos, Unión Europea y Asia.

#### 4.2.3.1 Los acopiadores locales y vínculo con las empresas

La información directa de las unidades y laboratorios de calidad de las empresas y gerentes resultó restringido debido a que implicaba formalismos y protocolos institucionales, teniendo en consideración la trazabilidad del grano de cacao se consideró la información de los acopiadores locales que son piezas claves para las empresas exportadoras y también porque existen oficinas administrativas y control de almacenamiento instaladas en las zonas de Satipo, Mazamari y en Pangoa.

Los acopiadores locales de cacao comúnmente llamados “grillos” sirven de intermediarios para los acopiadores mayorista y empresas exportadoras. En el distrito San Martín de Pangoa existen al menos 24 centros de acopio designados como rubro comercial con licencia de funcionamiento para la comercialización de cacao, café y otros productos agrícolas (PDCL Pangoa 2015). El acopio local se ubica en calles cercanas al mercado principal y alrededores y se recibe todo tipo de cacao sin importar si es orgánico o convencional. El cacao húmedo “en baba” es preferible con respecto al cacao seco, y pocas veces en grano seco, el precio pactado con el productor es el mismo. Los precios se establecen “según cotización en la bolsa”, “según oferta y demanda” de acuerdo a las entrevistas realizada a seis acopiadores cuyas tiendas se ven continuas e incluso uno frente al otro. Al productor, le facilitan obtener efectivo de manera inmediata contra entrega. La calidad del cacao “debería partir del gobierno local, de las asociaciones o cooperativas”, de “Trabajar con el productor y concientizar de hacer selección” (Acopiadores 3 y 4 respectivamente), esto se refiere principalmente cuando el cacao en baba viene mezclado buenos y podridos.

Los acopiadores hacen negocios a través de la acumulación del grano de cacao (en baba o seco), tomando ventaja de las variaciones de los precios y más aún cuando está en baja en la bolsa de cotizaciones.

Para el acopiador la calidad de cacao es:

*“Comienza en la chacra que debe trabajar el manejo y post cosecha, para manejo con los fertilizantes puede duplicar, hacer parcelas demostrativas, con metodologías de “aprender haciendo”.*

*“En la post cosecha la calidad del fruto no seleccionado, fermentado no se cumple el proceso por la economía. De qué sirve secarlo si al final se pagan igual sea en baba o seco”.*

*“Pepas uniformes”*

*“La cascara si es marrón es ok, pero si es negra hay que revisar que no esté podrido por dentro (cacao seco). Se hace partiendo el grano, si es uniforme el color se acepta y se paga”.*

*“Cumplir todos los protocolos de manejo, cosecha y post cosecha hasta obtener el grano”.*

*“Prefiero el cacao en baba ya que permite un manejo sobre la fermentación y secado”.*

Una evaluación apropiada por parte del acopiador local puede durar hasta una hora, y si se efectúa, por ejemplo, en uno de dos baldes (o sacos según sea el caso de cacao seco) puede resultar un proceso tedioso y no permite distinguir los grados de cacao por lo que los precios recibidos siempre serán inferiores a los precios de bolsa.



Comercio y acopio intermediario en el distrito de San Marín de Pangoa



Acopio y fermentación de acopiadores “grillos”

En cuanto a la pregunta: ¿Cómo se implementa la calidad?, Señalaron:

*“Por la humedad se acepta mínimo 7.5 de humedad, pero para el agricultor lo trae es de 12 de humedad entonces hay que secarlo en el piso”* (Acopiador de Pangoa).

*“Manejar la fermentación en 6 días”*. (Acopiador de Pangoa).

*“Recibiendo el cacao en baba y hacer que escurra por sí solo”*. (Acopiador de Mazamari).

*“Haciendo el secado yo misma”*. (Acopiador de Satipo)

*“Haciendo cumplir los protocolos”*. (Acopiador de Satipo)

*“Revisando el balde que este uniforme la baba (color)”*. (Acopiador de Mazamari).

De acuerdo a lo recopilado como información primaria, se aprecia que el acopiador local realiza el proceso de escurrido, fermentación y secado, por ello prefiere comprar el cacao húmedo o en baba, pesar en sus propios baldes a veces acondicionado a filtrar el líquido del mucilago para realizar el pesaje final y pagar contra entrega previa revisión del cacao.

Otro de los factores de calidad para el cacao grano seco es la humedad la cual se realiza con instrumentos digitales de precisión, sin embargo, por la práctica han desarrollado métodos empíricos que son válidos a la hora de transar el pago con el productor:

*“Cuando está seco los granos suenan como sonaja y todo es un marrón uniforme, pero a la pepa si se corta por la mitad es color lila, entonces está con humedad”*.

*“Cuando la cáscara es negra es porque le ha caído la lluvia, necesita partirse el grano y ver su interior”*.

En el caso del cacao seco, raramente el productor puede cumplir los parámetros de humedad exigido por el comprador, por tanto, el primer contacto es el acopiador quien asume el secado del cacao a la intemperie en las veredas o a la entrada de su establecimiento convirtiéndose en una práctica generalizada expuesta a diversos contaminantes de la calle. Dichas prácticas contradicen gravemente la calidad debido a la absorción de los Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) descritos en la revisión de literatura y porque el grano es sensible a la absorción de materiales extraños por lo que el precio será determinado como un cacao corriente o común.

Por lo descrito en párrafos anteriores se otorga al productor precios diferenciados: por humedad, impurezas, fermentación, al final de la labor todo suma y el acopiador realiza la revisión del secado de cacao en sus propios almacenes, luego este se vende seco, por sacos a empresas mayoristas o exportadoras como Llacta, Amazonas Trading, e incluso Machu Picchu Food, *“al menos me dan 0.20 hasta 0.40 puntos más por kilo cuando está seleccionado”* (acopiador en Satipo que vende a Machu Picchu Food).

Las particularidades del mercado de exportación hasta 2017 consideró fuertemente los criterios de calidad: cultivares de cacaos criollos, manejo de cultivo, procesos de post cosecha, valor agregado (fermentación), homogeneidad del lote, seguridad en el abastecimiento. Sin embargo, el proceso en el periodo 2007 a 2017 muestra un bajo desempeño exportador debido al informal tratamiento e información del cacao que manejan los acopiadores locales, lo que limita la trazabilidad del producto y otros requisitos de calidad señalados en las normas internacionales.

En 2017, Ecoandino SAC destacó como empresa de mayor facturación en valor FOB US\$ con despachos de exportación hacia India, Corea del Sur, Australia y Estados Unidos, debido a tener entre sus estrategias la diversificación del producto orientado al análisis de procesos con valor agregado y certificaciones de producción orgánica, el cual es corroborado con los datos descriptivos de cacao criollo y orgánico referidos por Sunat Aduanas.

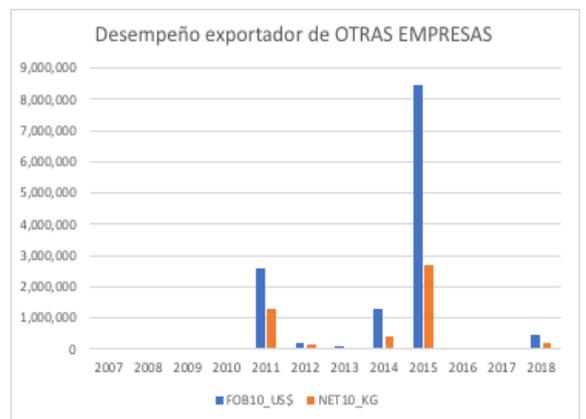
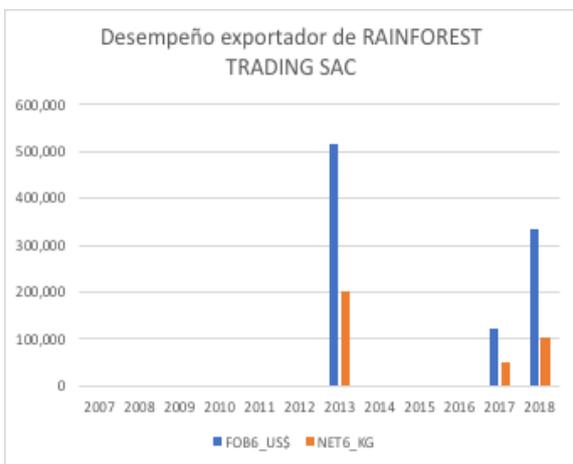
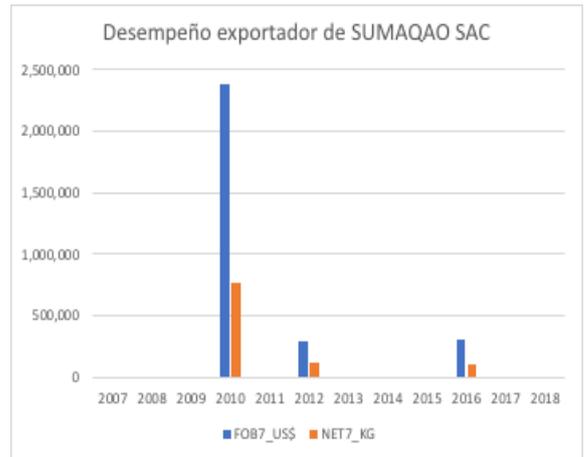
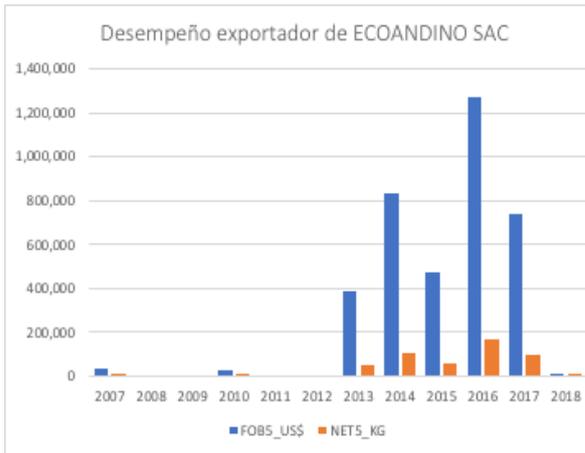
Con respecto a los factores condicionantes externos orientado a los mercados especiales de exportación han significado de alta relevancia para el fomento y desarrollo de la inversión privada, los mercados especiales requieren procesos consistentes en la efectividad de la calidad y enfoques en la sostenibilidad que las empresas en la región Junín deben incluir en sus estrategias de comercialización, por tanto, el desempeño exportador de las empresas resulta heterogéneo y complejo.

La producción y comercialización de cacao en grano se desarrolla de manera intensiva en zonas tropicales de la Selva central, y las exportaciones se registran particularmente vía Callao y Lima.

Por lo descrito anteriormente podemos indicar que la implementación estratégica de la calidad en las empresas estuvo asociada a registrarse jurídicamente en el territorio durante el periodo 2007 a 2017 con participación directa o indirecta de productores, pero vinculada directa y permanentemente con acopiadores locales. El acopiador local asume algunos criterios de calidad y paga al productor considerando parámetros de humedad y % de fermentación logrado. Aunque prefieren realizar la fermentación y secado (valor agregado) ellos mismos en sus locales, además con preferencia de pagar un precio adicional y en efectivo por el cacao fresco (en baba) y del cultivar criollo.

Las empresas de cacao de Selva central fueron grandes acopiadores de grano seco y éstas se exportan con certificaciones de carácter internacional: Orgánica USDA, sin embargo, a nivel de la trazabilidad del grano de cacao son los acopiadores locales las piezas claves para establecer los factores de calidad: % humedad, y % de impurezas.

A continuación se muestra en el siguiente el desempeño exportador de cada empresa en base a precio y volumen durante el periodo 2007 a 2017. En los mismos se puede distinguir que durante dicho periodo la empresa ECOANDINO S.A.C. ha mostrado mayor permanencia siendo el periodo 2013 a 2017 de mayor relevancia a diferencia de permanencia itinerando de periodos cortos en caso de las empresas RAINFOREST TRADING S.A.C., SUMAQAO S.A.C., AMAZONAS TRADING S.A.C. que reportaron sus exportaciones provenientes de la región Junín. Finalmente, destacar que existen diversas empresas entre 2011 al 2015 cuya participación y permanencia ha sido aún más inestable pero que de manera conjunta repercuten en la influencia del desempeño exportador regional.



**Gráfico 23: Desempeño exportador por empresa instaladas en Selva central de Junín**

#### **4.2.3 Implementación estratégica de la calidad en organizaciones cooperativas: análisis de la evolución y desempeño exportador 2007 - 2017**

En este apartado se analiza el desempeño exportador de la organización cooperativa mediante la variable del volumen exportado y se analiza la implementación estratégica de la calidad desarrollado en el periodo 2007 a 2017.

La organización cooperativa empresarial está basada en acciones colectivas de productores asociados voluntariamente a fin de satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales (Alianza Cooperativa Internacional - ICA) mediante una organización de propiedad conjunta y gestión democrática sin fines de lucro.

Mientras que el objetivo de una empresa S.A.C o S.A. es la maximización de sus utilidades, en las cooperativas se busca maximizar el ingreso de cada uno de sus socios o bien de minimizar sus costos (Jefrey 2014). En la cooperativa los objetivos económicos y empresariales se integran a otros de carácter social para lograr un crecimiento basado en el empleo, la equidad y la igualdad. Las cooperativas conducen sus funciones a través de la asamblea general de asociados y eligen instancias de administración, control de vigilancia, y gerencia que se encarga de administrar el negocio.

La implementación estratégica en la cooperativa se enfoca a la comercialización del grano de cacao crudo que se hace en forma cooperativa y gran parte de la adquisición de insumos o certificación para la producción puede realizarse en dicho esquema aunque la gestión de producción de la parcela se realice individualmente. Las cooperativas también plantean objetivos a largo plazo, los cuales se manifiestan en la misión y visión.

Las cooperativas en el periodo 2007 a 2017 muestran una participación más permanente y creciente a nivel de volúmenes y ventas. Las cooperativas más representativas fueron la Cooperativa Agraria Cafetalera – CAC Satipo y la Cooperativa Agraria Cafetalera – CAC Pangoa que inician sus actividades en la década del 60 y 70 con el cultivo de café.

La Cooperativa Agraria Cafetalera – CAC Satipo fundada en 1965 fue una gran referencia para las acciones de manejo, producción y acopio de café orgánico, y posteriormente en cacao. En 2007 logró exportar 16 mil kilos de cacao valorizado en 48 mil dólares. Debido a la gran extensión territorial que abarcaba en 1977 la CAC Satipo con cincuenta socios deciden fundar su propia cooperativa para atender específicamente la zona de Pangoa, en 2007 inicia la CAC Pangoa reportó 10 mil kilos de cacao valorizado en 25 mil dólares americanos.

**Cuadro 24: Evolución de exportaciones cacao grano por parte de las organizaciones cooperativas, 2007 2017**

Entidades	Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tasa promedio anual (*)
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGOA LTDA	FOB1_US\$	25,000	162,608	141,802	196,440	239,514	96,700	213,850	215,130	417,854	627,761	816,223	37.3%
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGOA LTDA	NET1_KG	10,000	51,000	54,036	65,960	71,040	33,284	74,944	59,068	115,745	194,316	309,838	36.6%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	FOB2_US\$	48,000	171,595	293,105	368,674	171,725	64,646	156,218	260,134	171,226	246,252	103,483	7.2%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	NET2_KG	16,000	55,977	124,833	124,800	49,920	24,960	56,960	74,880	49,920	100,440	50,410	11.0%
ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE	FOB3_US\$	0	0	0	0	0	0	0	0	40,000	146,782	55,725	11.7%
ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE	NET3_KG	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000	31,077	11,625	5.1%
COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE	FOB4_US\$	0	0	0	0	0	0	0	0	87,061	244,390	299,520	51.0%
COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE	NET4_KG	0	0	0	0	0	0	0	0	25,216	74,864	149,396	80.9%
OTRAS COOPERATIVAS	FOB9_US\$	0	133,292	130,136	515,541	391,265	66,993	129,608	354,657	0	913	0	13.0%
OTRAS COOPERATIVAS	NET9_KG	0	44,560	49,660	174,701	110,078	24,960	50,071	124,800	0	207	0	13.7%

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.

(\*) Tp: Tasa promedio anual

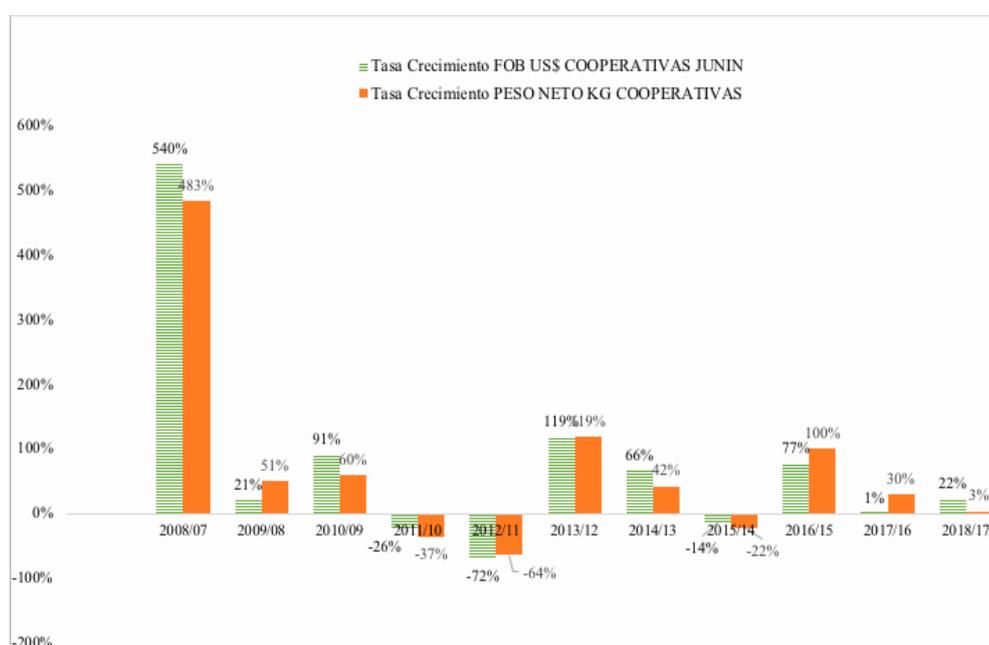
El Gráfico 24 nos señala el valor exportado por parte de las cooperativas en ascenso desde 2007, retrayéndose entre 2011 y 2012 por la crisis de gestión interna de algunas cooperativas como la CAC Satipo.



**Gráfico 24: Desempeño exportador del total de cooperativas de la región Junín**

FUENTE: Sunat Aduanas. Elaboración propia.

Para ese tiempo se contaba con información de mercados sobre la tendencia del consumo por el chocolate negro demandado por Europa principalmente, dicho comportamiento también estuvo orientado a un cacao nativo además de orgánico pero sobre todo a conocer el origen y representatividad de los productores de cacao y las condiciones en las que lo producían. Las cooperativas habían mostrado permanencia en la región, con una tasa de crecimiento de 46 por ciento en el periodo 2013 a 2017, y se mantuvieron estables en el desempeño comercial, siendo referencia y modelo para surgir de ellas a nuevas cooperativas o asociaciones exportadoras de cacao en grano crudo incursionando en nichos de mercados de especialidad de chocolatería fina con certificaciones acreditadas.



**Gráfico 25: Valor de las exportaciones de cacao de Selva central de Junín proveniente de las organizaciones cooperativas. (Variación % respecto al año anterior)**

FUENTE: Adex Data Trade. Elaboración propia

La CAC Pangoa Ltda., resultó el mayor referente del modelo empresarial cooperativo del cultivo, manejo, acopio y comercialización de cacao en Selva central de Junín, además de la implementación estratégica de la calidad con énfasis en la producción orgánica que data desde 2006 con envíos de cacao en grano seco crudo hacia Francia. De esa fecha su participación ha sido permanente y creciente por la acreditación de las certificadoras de comercio justo y orgánico representando al menos a mil familias productoras de cacao y café.

Por tanto, de acuerdo a los desarrollado en anteriores párrafos podemos señalar que:

La implementación de la calidad en las organizaciones cooperativas fue asociado a la orientación estratégica (años de funcionamiento, años de experiencia exportadora, vínculo de compra con productores y/o acopiadores minoristas) , además de la visión y misión manifestada en acciones colectivas de capacitación y asistencia técnica para los productores asociados. Se identificaron factores de calidad que se muestran en los datos de exportación referido a certificaciones reconocidas internacionalmente: Certificación orgánica, Comercio Justo (Fair Trade), UTZ que facilita a compradores el nivel de la trazabilidad del grano de cacao.

#### 4.2.3.1 El centro de acopio y su rol en las organizaciones cooperativas

El centro de acopio de la organización cooperativa es el agente clave en la cadena de cacao para otorgar el valor agregado e identificar los procesos, protocolos y control de calidad. El centro de acopio genera y facilita información sobre la conducción de procesos de acopio, fermentación, secado y control de calidad hasta la comercialización, esto se informa a las instancias de administración y control de vigilancia de la organización cooperativa o a través de las asamblea general de socios.



Acopio y fermentación cooperativo CAC Pangoa

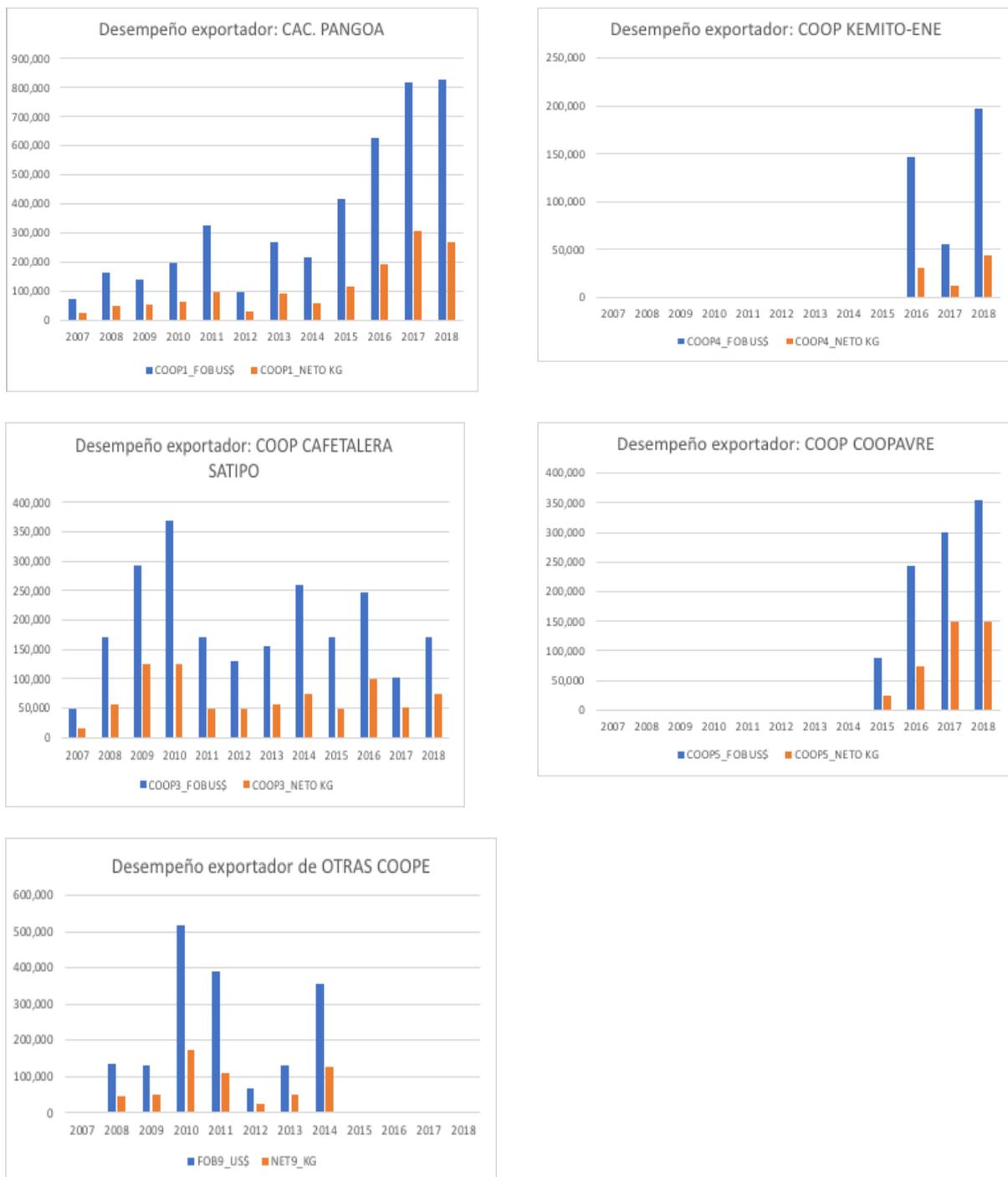


Secado de granos – CAC Pangoa

FUENTE: Procesos identificado y basado en el Manual de calidad CAC Pangoa (2016) y adaptado con el trabajo exploratorio y entrevistas.

El desempeño de las principales cooperativas participantes en la región Junín destaca con la participación y permanencia de dos cooperativas emblemáticas: CAC Pangoa y COOP

Cafetalera Satipo durante el periodo 2007 al 2018 inclusive. Y desde 2015 y 2016 las acciones de las cooperativas Kemito Ene y COOPAVRE continuaron vinculando directamente productores con el mercado exportador como se muestra en el siguiente Gráfico 26.



**Gráfico 26: Desempeño exportador por cooperativas exportadoras de cacao instaladas en Selva central de la región Junín**

#### 4.2.3.2 Factores de calidad desde la perspectiva de los productores en Pangoa.

Tomando el periodo 2000 y 2017 y en consideración de la identificación de factores más específicos de éxito en las exportaciones señaladas por Coz (2018), se definió los factores de calidad con productores vinculados a la CAC Pangoa, el cual consta de once indicadores como se describió en la Matriz de operacionalización de las variables ( Cuadro 8).

La muestra de 35 productores entrevistados representó 128 hectáreas de cultivo de cacao de un total de 426 hectáreas (29%), que presentan además certificación orgánica de la CAC Pangoa en el distrito de Satipo. En promedio los productores entrevistados pertenecen a la cooperativa desde hace 22 años y el 51 por ciento manejan parcelas pequeñas hasta 3.8 hectáreas que son conducidas por ellos mismos y sus familias.

**Cuadro 25: Estadísticos descriptivos del productor y área de cacao en Pangoa**

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media
Años de socio	35	1	42	21,63
Edad	33	29	80	58,70
Área de cacao en la actualidad	33	,50	10,00	3,871
Años que cultiva el cacao	35	1	54	14,54

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

La edad promedio de los productores socios es de 58 años que confirma el envejecimiento y conducción de las parcelas. El Cuadro 26 resume las frecuencias sobre el manejo de áreas de cacao las que se ha categorizado entre parcelas pequeñas menor a 3 hectáreas, parcelas medianas entre 4 a 6 hectáreas y parcelas grandes cuando cultivan más de 6 hectáreas para lo cual requiere contratar mano de obra externa en la poda y cosecha.

**Cuadro 26: Manejo de áreas de cacao (Ha) según productores de Pangoa**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	entre 0.5 a 3Ha	18	51,4	51,4	57,1
	de 4 a 6 Ha	10	28,6	28,6	85,7
	Más de 6 Ha	5	14,3	14,3	100,0
	No responde	2	5,7	5,7	5,7
Total		35	100,0	100,0	

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

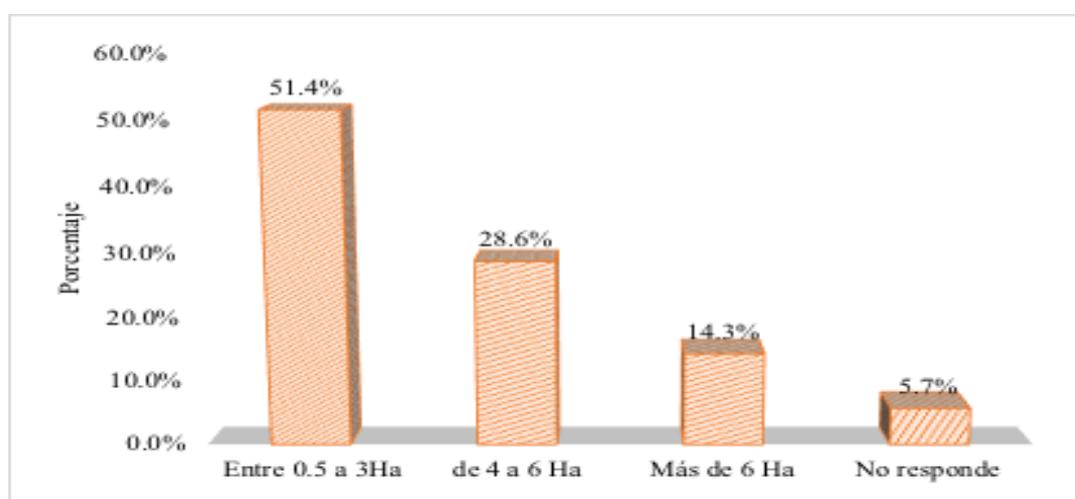
El Cuadro 27 muestra el resultado sobre la pregunta: ¿Qué tipo de cacao cultiva actualmente?, obteniendo que el 100 por ciento de los entrevistados cultivan cacao criollo.

**Cuadro 27: Tipo de cacao cultivado a la fecha en Pangoa**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Criollo	35	100,0	100,0

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

El cacao de la zona de Pangoa denominado como criollo o nativo no tiene una clasificación propia, ni tampoco un estudio en base genética, a pesar que desde el año 2016 el Ministerio de Agricultura estableció cinco subclases en la Nomenclatura de cacao según la Clasificación Nacional de Productos Agropecuarios (Anexo 4), los funcionarios locales que fueron entrevistados (SENASA y DGIA Satipo) señalaron las prioridades sobre prevención de enfermedades y plagas, capacitaciones y monitoreo pero que gradualmente estarían incorporando las descripciones de genética del cultivo aunque son las propias cooperativas que se encargan de generar dicha información en atención de los mercados internacionales. Los propios expertos de la cooperativa señalan que se trataría de diversos cultivares de cacao destacando los criollos y trinitarios que se han adaptado al ecosistema y son reconocidos en términos de los propios productores.



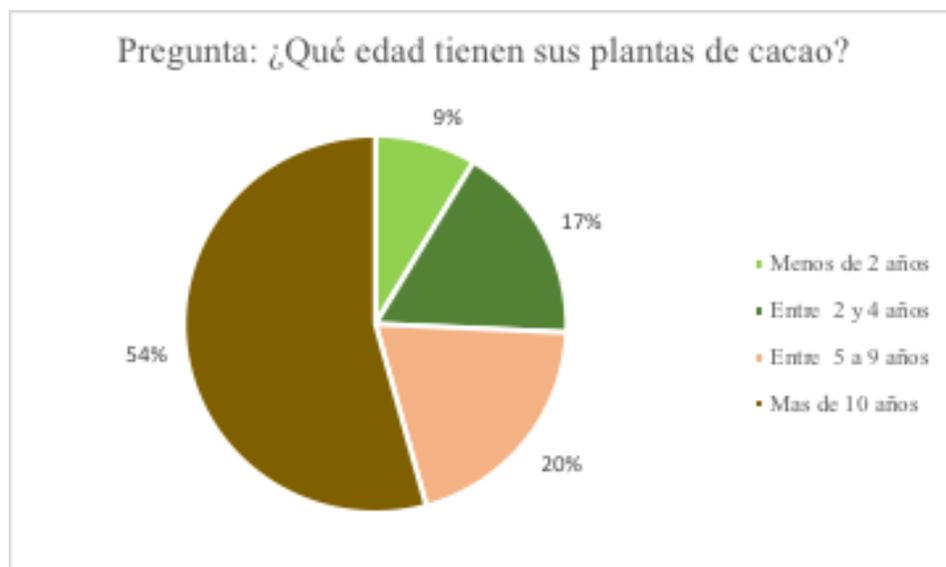
**Gráfico 27: Distribución de áreas de manejo de cacao, según productores de Pangoa**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

El Gráfico 27 indica que el 28.6 por ciento maneja entre 4 a 6 hectáreas y un 14.3 por ciento cuenta con más de 6 hectáreas para lo cual requiere contratar mano de obra externa en la poda y cosecha.

Existen cacaos longevos de más de treinta años de edad que son referencia para la obtención de semillas. Las plantas de cacao, que poseen el 54 por ciento de los encuestados, tienen una

edad mayor a 10 años y el 9 por ciento cuenta con plantaciones nuevas menores de 2 años, siempre con preferencia en el cultivar criollo o nativo.



**Gráfico 28: Edad de plantas de cacao según productores de Pangoa**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

#### 4.2.3.3 El material genético de cacao como factor y aseguramiento de la calidad

Testimonios de productores de mayor edad señalan que el cacao ya se encontraba en el monte y era conocido por los nativos amazónicos de Junín, como lo indica García (2010) en el 2008, el 60 por ciento de las plantaciones eran mayores a treinta años y les han generado ingreso permanente corroborando lo manifiesto por Cerrón (2012).

En el Cuadro 28 frente a la pregunta de ¿Cómo obtuvo el cacao? Se obtuvo que 27 casos lo obtuvieron de la semilla, 5 por plántones adquiridos en viveros, 1 por vara y 2 casos.

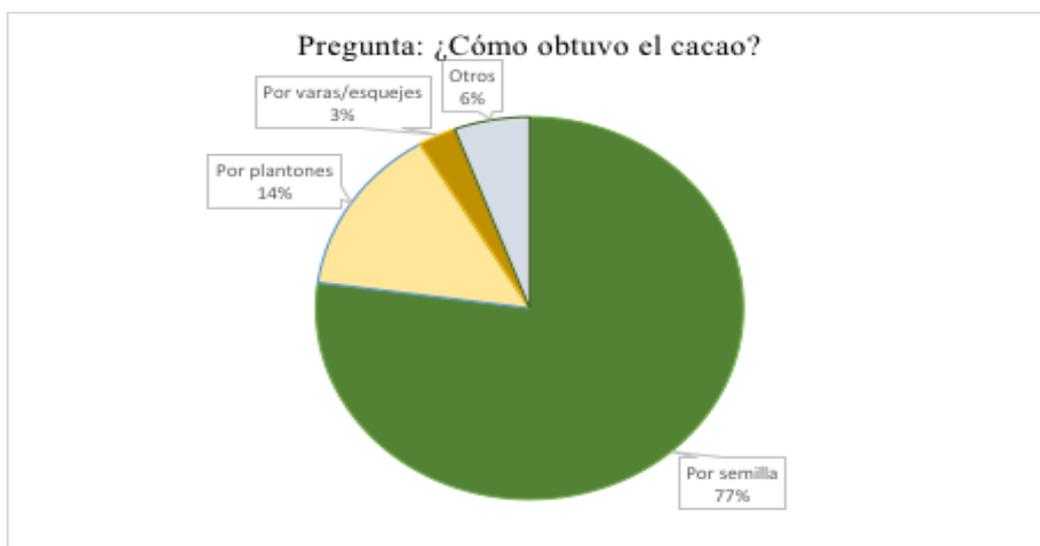
**Cuadro 28: Obtención del cacao según productores de Pangoa**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Por plántones	5	14,3	14,3	20,0
	Por semilla	27	77,1	77,1	97,1
	Por varas	1	2,9	2,9	100,0
	Otros	2	5,7	5,7	5,7
	Total	35	100,0	100,0	

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

El árbol de cacao que tienen los productores entrevistado se logró por siembra de semilla sexual en un 77 por ciento, es decir adquirirían las mazorcas por intercambio con familiares y

amigos, sacaban las semillas y las embolsaban para hacerlas germinar, éstas prácticas mayormente empíricas les garantizaron tener un material genético propio que a la fecha preservan resultando un factor de calidad inherente al territorio. Sólo un 3 por ciento lo obtuvieron de esquejes o varas (técnica recientemente promovida en los programas de desarrollo).



**Gráfico 29: Obtención de cacao en Pangoa.**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

Actualmente en el distrito de Pangoa se puede localizar viveros es con menos de tres años instalados ofreciendo plántones de cacao común y frutales como paltos, guanábana y mocambo. El material genético ha sido colectado de los alrededores predominando los cultivares VRAE15, VRAE99, ICS6.

De acuerdo a la entrevista en el vivero de la zona de Sonomoro es una actividad privada por interés del productor que aprendió las técnicas de injerto y germinación de semilla con técnicos e ingenieros del VRAEM, al respecto señala “*las semillas que se usan son del común (cacao) para usarlo como patrón y se puede poner las variedades que hay. En caso de usar semilla del injerto (CCN51) crece, pero no vale para injertar*”. Actualmente trabaja con pedidos de 1000 a 1200 plantas con injertos y existe una diferencia del precio de S/ 0.50 soles entre la planta de cacao convencional y el cacao común por el cual se paga más. Para el viverista la calidad de cacao está en el cacao común “*porque el CCN51 tiene mucha grasa y lo piden más las empresas de Huancayo o Lima*”. Para el mes de octubre a diciembre estarán listas los plántones para campo definitivo.

Mediante el análisis semántico del contenido dentro de las entrevistas realizadas a los productores entrevistados, el 83 por ciento definió el término de calidad en función de las palabras: selección, manejo y cosecha, etc., además de especificar algunos criterios como: color blanco del mucílago, uniformidad del tamaño de grano que se da en la parte central de la mazorca y poco en los lados. Estas labores determinan la calidad del grano y ha sido señalado por diversos autores. La selección del grano inicia desde la cosecha de cocos o mazorcas, por lo general se realiza muy temprano y se arruman en montones.



**Gráfico 30: Percepción sobre la calidad del cacao, según los productores.**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

El proceso de selección de grano y mucílago determina la calidad de fermentación, ello lo conocen los productores y por eso al momento de retirar el cacao con mucílago toman cuidado de observar los manchados o podridos, por ello cuentan con dos recipientes (baldes) donde se realiza la separación en buenos (todo blanquito) y malos (podridos, manchados para descarte) granos.

Entre dos o tres días pueden juntar con toda la familia entre 1200 a 1400 cocos y conseguir 10 baldes copados con cacao en baba, estos se requieren trasladar prontamente al centro de acopio de la cooperativa cumpliendo el protocolo de entregarse por la tarde.

Nro. de cocos a kilos	Volumen	Precio pagado
20 cocos ⇒ 1 kg	10 baldes todo blanco	Por Cooperativa S/ 7.50 x kilo
7 a 8 Kg ⇒ 1 balde	1 balde con podridos, manchado (llamado también cachaza)	Por Acopiador S/ 5.50 x kilo

FUENTE: Elaboración propia en base a entrevistas.



El análisis semántico del contenido de las entrevistas correspondientes a la pregunta: ¿Cómo lograr la calidad?, muestra que las palabras más importantes encontradas son: cosecha, fermentación, control, manejo, cosecha, entre otros, como se indica en el Gráfico 31.

Los factores que han contribuido a la calidad del cacao se describen en:

- a) Aspectos agronómicos: con certificación orgánica, buenas prácticas agrícolas, uso de compost y bocash, manejo de plagas y enfermedades mediante manejo de podas y sistemas agroforestales.
- b) Variedad genética: como se muestra en el Cuadro 30, el 54 por ciento de los productores encuestados ya contaba con cacao criollo desde el año 2000, la producción era vendida un 20 por ciento a los acopiadores, 6 por ciento a empresas instaladas en la zona y el 23 por ciento restante a las cooperativas de Satipo y Naranjillo que venían acopiando cacao en grano en esos tiempos.

**Cuadro 30: Destino de las ventas de cacao en 2010**

Preg 7 En el año 2000. ¿Ud tenía cacao?	Preg. 8 ¿A quien vendía el cacao en ese año?					Total general	%
	Acopiadores	Cooperativa	Empresas	NR			
Si	7	8	2	2	19	54%	
No					16	46%	
Total general	7	8	2	3	35	100%	
%	20%	23%	6%	9%	100%		

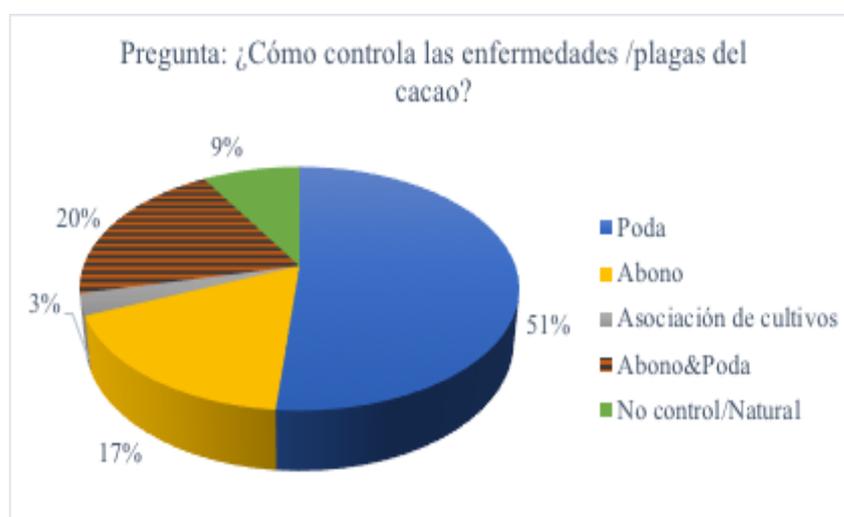
FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

La calidad se define desde la cosecha de la mazorca cuando selecciona el producto maduro y evita mezclarlo con sobre maduras o verdes, evitando también mezclarlo con otras variedades de menos atributos de sabor. También se evidencia a través de las buenas prácticas agrícolas de producción y post cosecha para el cual los productores han sido sensibilizados y capacitados continuamente por parte de la cooperativa en su condición de socios. Dichas prácticas se encuentran sistematizadas, pero sobre todo se ha logrado empoderar en términos de su propio lenguaje e idiosincrasia. Estos procedimientos corroboran lo señalado por Lima et al. (2011) y Loayza y Maldonado (2015), donde la materia de siembra, las prácticas agrícolas y procesamiento post cosecha determinan la calidad de los productos derivados del cacao. Sin embargo, uno de los mayores problemas que enfrenta el productor son las enfermedades y plagas, los cuales han observado principalmente en el cultivar CCN51, los que son precoces en producción, dan mayor

rendimiento, pero requieren de mayores insumos en fertilizantes y mucha mano de obra. Uno de los testimonios de los productores indicó: “*el cacao injerto dura entre 10 a 15 años mientras que el nativo hasta 30 años, pero necesita mayor mano de obra*”.

Las enfermedades se controlan con la prevención en las yemas para no propiciar la escoba de la bruja, por eso se realizan las labores de poda en un 51 por ciento (Gráfico 32), limpieza de las ramas y monitoreo de los frutos cada 3 meses (orientaciones que reciben del técnico de la cooperativa). La poda puede realizarse manualmente con machete cuyo el costo llega a ser entre S/400 a S/500 soles por una *cuadra* o hectárea, cuando se usa machete eléctrico el costo asciende a S/ 200 soles sin combustible. El monitoreo debe ser permanente retirando las ramas o los frutos enfermos los que se separan y entierran, como es orgánico no se pueden aplicar medicinas y además porque perderían su condición de orgánico; al respecto la cooperativa cuenta con registros y un plan de control entre los mismos productores que les ha permitido detectar cuando infringen los protocolos y han sido separados del plan de acopio de cacao.

Por lo anterior podemos afirmar que el productor conoce su cacao y reconoce su capacidad de producción y post cosecha basado en la calidad, pero desconoce el mercado de exportación por lo que delega las tareas de fermentación y secado a terceros (cooperativas o acopiadores locales).



**Gráfico 32: Control de enfermedades y/o plagas del cacao, según productores**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

Las tareas de fermentación y secado para un productor lo podrán hacer por necesidad de no perder sus granos y el alejamiento de sus parcelas respecto a los centros de acopio (algunos traslados demandan más de un día de viaje), tienen experiencias de realizar el fermentado en

cajones, pero reconocen que les demanda tiempo y control que podrían dedicarlo a otros cultivos, a ello se suma el proceso de secado que le significa asumir el riesgo y que no verán compensados en los precios finalmente.

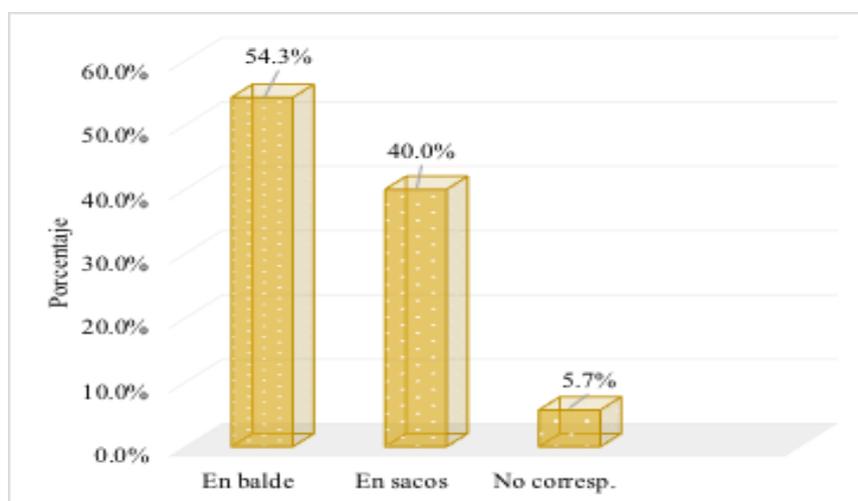
Otro aspecto relevante luego de extraer los granos de cacao con el mucílago es el traslado hasta el centro de acopio donde se realiza la fermentación.

**Cuadro 31: Tipos de contenedores para traslado de cacao según productores.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En balde	19	54,3	54,3	60,0
	En sacos	14	40,0	40,0	100,0
	No corresp.	2	5,7	5,7	5,7
	Total	35	100,0	100,0	

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

En el Cuadro 31 se presentan la frecuencia obtenida de la pregunta: ¿En qué tipo de contenedores traslada el cacao hasta el centro de acopio?, obteniendo como resultado un total de 33 casos que utilizan como recipientes los baldes y sacos.



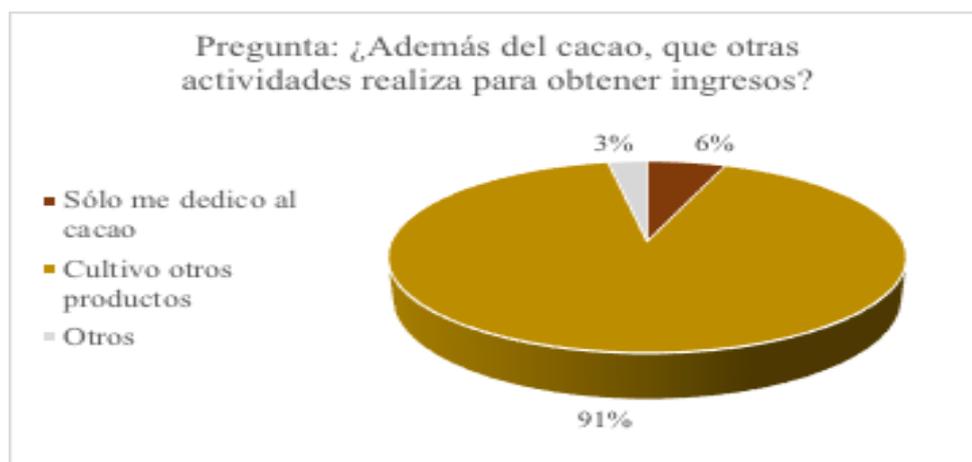
**Gráfico 33: Tipos de contenedores para traslado de cacao según productores.**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

En el Gráfico 33 se observa que el 54 por ciento de los productores entrevistados traslada el cacao en baldes y un 40 por ciento lo traslada en sacos de plástico, siendo los baldes los más populares y útiles para transportarlos en vehículos motorizados ya que no escurre el mucílago y se toma como referencia de peso.

#### 4.2.3.4 Actividades conexas del productor de cacao

Sólo el 6 por ciento se dedica en exclusividad al cultivo de cacao, como se aprecia en el Gráfico 34, y el 91 por ciento desarrolla otros cultivos como café, piña, plátano entre los más mencionados, es decir, el productor requiere otras actividades para obtener ingresos y además porque la cosecha del cacao es temporal (principalmente los meses de mayo, junio y julio se concentra la cosecha grande, la campaña chica se da de diciembre hasta marzo).



**Gráfico 34: Actividades para obtención de ingresos.**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

El Cuadro 32 presenta las frecuencias frente a la pregunta ¿Qué otros productos derivados de cacao vende Ud.?, que tenía como objetivo ver el fruto de cacao como un todo, es decir la mazorca vacía o cáscara y aquellos que no calificaban como de calidad, al respecto con los resultados obtenidos se observa que solamente un 14 por ciento elabora chocolate artesanal para autoconsumo o venta local de los granos que logra fermentar y secar por su cuenta, un 3 por ciento luego del secado lo procesa como granos partidos, y un 83 por ciento lo destina para compost, refiriendo a la cáscara vacía luego de retirar los granos con mucílago.

**Cuadro 32: Derivados de cacao para venta, según productores**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Chocolate artesanal	5	14,3	14,3	14,3
	Granos partidos	1	2,9	2,9	17,1
	Ningún derivado, compost	29	82,9	82,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

El beneficio que les ofrece el modelo cooperativo a los productores son: capacitación y asistencia técnica además de brindar el servicio de fermentación, secado (valor agregado) y comercialización. La CAC Pangoa viene desarrollando mecanismos de identificación y registros del cacao, así frente a la pregunta: ¿Cuenta Ud. con una forma de identificar y registrar el cacao que entrega a la organización?, en el Cuadro 33 señala que el 77 por ciento de productores entrevistados indicó que cuenta con un registro impreso como comprobante de la entrega de su cacao, el resto no considera este documento con valor ni lo conserva.

**Cuadro 33: Identificación y registro de cacao según productores**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	27	77,1	77,1	100,0
	No	5	14,3	14,3	22,9
	NR.	5	14,3	14,3	22,9
	No corresp.	1	2,9	2,9	2,9
	Total	35	100,0	100,0	

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

Asimismo, alineado al cumplimiento de estándares de sostenibilidad se ha establecido procedimientos de reclamos, disconformidades o sugerencias. Al respecto como respuesta a la pregunta: Cuando Ud. tiene alguna queja, reclamo o sugerencia sobre la calidad, ¿Sabe cuál es el proceso a seguir dentro de la organización?, un 89 por ciento de los entrevistados señaló que conocen dichos procedimientos y comunicación con la cooperativa la cual es inmediata, como se describe el Cuadro 34.

**Cuadro 34: Procedimiento para comunicación y sugerencias**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	4	11,4	11,4	11,4
	Si	31	88,6	88,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia.

### **4.3 ESTRATEGIAS PARA ELEVAR LA CALIDAD Y EL DESEMPEÑO EXPORTADOR DE LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES COOPERATIVAS DE LA SELVA CENTRAL Y A LO LARGO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CACAO**

Recientemente la adopción de estándares internacionales de calidad, buenas prácticas, y demás condiciones conllevan a un desarrollo progresivo y sostenible y los exportadores requieren adaptarse a los estándares exigidos no solo a los productos, sino también a los procesos. Los resultados progresivos de oferta exportable de varios productos se han regido por el Plan de Facilitación de Comercio y del Consejo Nacional de Competitividad (CNC).

Durante el periodo 2003-2013 el Plan Estratégico Nacional Exportador dedicó sus esfuerzos para insertarse en la apertura comercial del país con una planificación concertada entre el sector público y privado. Las exportaciones agrícolas más dinámicas para esos tiempos estuvieron enfocadas en las uvas, espárragos, mangos y cebollas frescas (PENX 2003). Los objetivos estratégicos había sido diversificar e incrementar la oferta exportable en base a la productividad, realizar la promoción de la asociatividad con enfoque de cadenas productivas, innovación e investigación y fomentar el sistema de normalización y certificación de la calidad. Sobre este último punto más medidas se orientaron a : i) brindar facilidades para que las empresas adopten sistemas de calidad; ii) establecer marcas colectivas, sellos de calidad y denominación de origen; iii) difundir los estándares de calidad y normas técnicas establecidos y exigidos en los mercados internacionales.

#### **4.3.1 Factores de calidad en la agenda del sector público**

Los factores de calidad se ratifican a fines de 2015 a través de la Comisión Multisectorial Mixta Permanente que gestiona el Plan Estratégico Nacional Exportador PENX 2025 el cual sigue vigente y enfoca nuevos objetivos estratégicos: i) consolidar la internacionalización de empresas; ii) incrementar en forma sostenible y diversificada las exportaciones de productos y servicios con valor agregado; y iii) mejorar la competitividad del sector exportador. Al 2017 se cuenta con diecinueve acuerdos comerciales y los negocios de exportación requieren incluirse en cadenas globales de valor que permita el escalamiento en términos de conocimiento, contenido tecnológico y capital humano, así como atraer socios estratégicos para el desarrollo de proyectos insertados en dichas cadenas (PENX 2025).

Todos los aspectos se han descrito en informes de los programas de intervención en la zona pero existe poca evidencia de haberse insertado en los planes y políticas públicas del

Gobierno Regional de Junín y los ministerios sectoriales competentes evidenciándose aún en el Plan de Exportación de Junín 2019, publicado recientemente en el cual el cacao se analiza como un producto más de la canasta de productos amazónicos y también en la poca participación de los diálogos para la Mesa de Concertación de Cacao en Junín.

Por parte del Ministerio de la Producción (PRODUCE), mediante la Resolución Ministerial N° 448 -2018-PRODUCE, se fomenta el acceso a mercados de los referidos agentes para la colocación de sus productos, la promoción de mecanismos de asociatividad y financiamiento, este mecanismo se hace accesibles y más factible a las entidades instaladas en Lima por la cercanía de las entidades públicas donde se promocionan.

En 2017, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo incluye al cacao en grano sin tostar a la promoción de marca Superfoods Perú centrandó la atención la calidad, variedad y beneficios por sus propiedades nutricionales, en este aspecto con instituciones públicas y respaldo de gremios privados se proponen acelerar los accesos sanitarios, generar innovaciones en veinte productos de exportación, así como herramientas de promoción.

Los instrumentos de gestión como la visión y misión abordan el desarrollo y promoción integral de los integrantes de una empresa, cooperativa u organización y al ser competencia propia permite la construcción de una cultura corporativa identificada con su territorio.

Para ratificar la importancia de los instrumentos de gestión de misión y visión se validó con una muestra adicional de quince entrevistas a productores sin vinculación a la CAC Pangoa donde se obtuvo que apenas el 20 por ciento conocía o al menos había escuchado sobre la misión y visión de su organización, mientras que en el grupo de socios entrevistados de la CAC Pangoa indicaron conocerlo en un 74 por ciento.



**Gráfico 35: Instrumentos de gestión**

FUENTE: Cuestionario. Elaboración propia

### 4.3.2 Propuesta de la Estrategia para elevar la calidad en Selva central

La estrategia para elevar la calidad y desempeño exportador de las empresas y organizaciones de Selva central de Junín, en el contexto actual se orienta más a una Estrategia de desarrollo e innovación de acuerdo a la Matriz de Ansoff como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 35: Propuesta de la Estrategia para elevar la calidad en la Matriz de Ansoff**

		Productos	
		actuales	nuevos
Mercados	actuales	Estrategia de penetración de mercados	Estrategia de desarrollo e innovación del producto
	nuevos	Estrategia de conquista o búsqueda de nuevos mercados	<b>Estrategia de diversificación de nuevos productos</b>

Para lo cual requiere:

- Identificar los patrones de cacao nativos de la zona de Pangoa, Satipo .
- Fomentar la investigación articulada al léxico, conocimientos y saberes de los productores y comunidades locales.
- Fomentar la investigación asociada a los procesos de calidad en la fermentación del cacao nativo que realiza el productor.
- Incluir información de variedad genética del cacao nativo a los programas y estrategias de desarrollo alternativo y a las políticas de entidades gubernamentales y regionales.
- Informar sobre un desempeño (crecer más) sostenible en los mercados y mantenernos de forma diferenciada a través de los factores de la calidad bajo una cultura corporativa.
- Identificar la infraestructura de acopio centralizado y/o equipos para la fermentación en los programas de desarrollo.
- Identificar y desarrollar el capital humano que gestione una infraestructura de calidad acorde a las condiciones de su territorio.

## V. CONCLUSIONES

1. El desempeño exportador del cacao de Selva central de Junín a partir de los valores de oferta en precio FOB US\$ y Volumen Peso Neto muestran una tasa dinámica de crecimiento exportador de 27.9 por ciento en 2017 pero su aporte real corresponde a una tasa de 46.5 por ciento mostrando además un evolución positiva ascendente respecto al cumplimiento de procesos y protocolos de certificación orgánica.
2. El desempeño exportador en 2017 resultó de la participación de 8 entidades entre empresas y cooperativas con una tasa de permanencia de 67%, vinculado a la orientación estratégica de las mismas para permanecer en la exportación del cacao proveniente de dicho territorio.
3. En promedio el 40% de entidades en total permaneció exportando, teniendo las cooperativas una permanencia relativamente mayor que las empresas (44% y 38% respectivamente).
4. El desempeño exportador de las empresas de la región Junín es muy bajo considerando sólo volumen y ventas durante el periodo 2007 a 2017. Del conjunto de empresas solamente ECOANDINO mostró una tasa de crecimiento promedio anual de 53% (volumen exportado) mientras que en las demás fue incluso negativo (entre -46 y -49%). A ello se suma la información inaccesible y/o confidencial de las empresas sobre procesos de calidad con sus acopiadores locales lo que limita la trazabilidad del producto y otros requisitos de señalados en las normas internacionales (como la absorción de los Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos).
5. El desempeño exportador de las organizaciones cooperativas sería óptimo si el énfasis se orienta a reconocer la producción orgánica que data desde 2006, además de los volúmenes y ventas permanentes durante el periodo 2007 a 2017. Las cooperativas Pangoa y Satipo destacan su desempeño asociado a la permanencia en la región con tasas promedio anual de volumen de 36.6% y 11% respectivamente, y en general destaca la permanencia de las cooperativas con una tasa promedio de crecimiento de 46% en el periodo 2013 a 2017.

6. Las estrategias como el Plan Nacional de Exportación (orientado a la promoción de la asociatividad, normalización y certificación de la calidad) del 2003 hasta el Plan de Exportación 2025 (formulado el 2015) permiten elevar la calidad de cacao y por ende el desempeño exportador determinando la diversidad de productos con valor agregado: orgánico certificado, buenas prácticas y protocolos post cosecha. La región Selva central de Junín, sin embargo, en instancias públicas no parece establecer prioritario el cultivo de cacao nativo y más bien lo incluyen como uno más de la canasta de productos amazónicos y también en la escasa participación de diálogos en la Mesa de Concertación de Cacao en Junín.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- a) Incentivos de tipo económico, tributario y/o comercial para las organizaciones públicas y privadas que promuevan los factores de calidad.
- b) Generar una cultura de calidad a partir de pequeñas acciones de promoción en el mercado local y luego nacional.
- c) Realizar trabajos de investigación referentes a factores de calidad en cadenas de valor de productos orientados a la exportación.
- d) Se requiere mecanismos de retroalimentación a través de las mesas ejecutivas de trabajo para que se revise las normas en concordancia con la realidad de los productores.
- e) Sensibilización a las entidades gubernamentales para ser las primeras en organizar sus procesos y factores de calidad de la información correspondiente al cacao, que permita ser modelo para las acciones de las empresas y organizaciones cooperativas.
- f) La calidad seguirá siendo el más importante criterio demandado por el mercado antes que la productividad, por tanto el sector privado como actor activo debe ser atraído mediante mecanismos de incentivos como por ejemplo gestión por impuestos.
- g) Se recomienda como estrategia para elevar la calidad y desempeño exportador de las empresas y organizaciones de Selva central de Junín incentivar la orientación estratégica basado en Desarrollo e Innovación para lo cual se requiere: a) Identificar los patrones de cacao nativos de la zona de Pangoa, Satipo; b) Fomentar la investigación articulada al léxico, conocimientos y saberes de los productores y comunidades locales; c) Incluir información de variedad genética del cacao nativo a los programas y estrategias de desarrollo alternativo y a las políticas de entidades gubernamentales y regionales, entre otras.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aaby, N. y Stater, S. 1989. Management Influences on Export Performance: A Review of the Empirical Literature 1978-88. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/232220048\\_Management\\_Influences\\_on\\_Export\\_Performance\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_Empirical\\_Literature\\_1978-88](https://www.researchgate.net/publication/232220048_Management_Influences_on_Export_Performance_A_Review_of_the_Empirical_Literature_1978-88). Consultado en Noviembre 2018.

Adex Data Trade. 2018. Sistema de Inteligencia Comercial de ADEX referida al Comercio Exterior de la Asociación de Exportadores. Disponible en <http://www.adexdatatrade.com>

Alcalde, C. 2017. DEVIDA: más del 80 % del cacao peruano se destina a la exportación. Agencia de noticias ANDINA. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-devida-mas-del-80-del-cacao-peruano-se-destina-a-exportacion-674502.aspx> . Consultado en Octubre 2018.

Álvarez, C. Tovar L, García H, Morillo F, Sánchez P, Girón C, y De Farias A. 2010. Evaluación de la calidad comercial del grano de cacao (*Theobroma cacao* L.) usando dos tipos de fermentadores. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA-Miranda Venezuela). Disponible en: <http://www.bioline.org.br/pdf?cg10010>. Consultado en Diciembre 2018.

Araujo, Q; Fernández, C; Ribeiro, D; Efraím, P; Steinmacher, D; Lieberei, R; et al. 2014. Cocoa Quality Index - a Proposal. Food Control 46: 49-54. Disponible en : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956713514002497?via%3Dihub>. Consultado en Diciembre 2018.

Arce, L; Benavides, P; Gutiérrez, L. y Monteagudo, C. 2016. Manual de Calidad y propuesta de mejora para el proceso de recepción almacenamiento, y conservación de materia prima y producto terminado de la empresa FRACOES S.A. productora y comercializadora de aditivos para alimentos. Ciclo Optativo de Especialización y Profesionalización en Gestión de Calidad Total y Productividad. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima, Perú, UNALM. 96 p.

Arvelo, M; Gonzáles, D; Maroto S., Delgado, T; y Montoya P. 2017. Manual Técnico del cultivo de cacao: prácticas latinoamericanas. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

AVSF. Agronomes & Veterinaires Sans Frontieres. 2013. El Desarrollo Cacaotero Peruano. Estrategias para promover y fortalecer la cadena productiva del cacao. Disponible en: [https://www.avsf.org/public/posts/1555/avsf\\_cacao\\_peru\\_2013.pdf](https://www.avsf.org/public/posts/1555/avsf_cacao_peru_2013.pdf). Consultado en Mayo 2018.

Barrientos, F. 2015. La cadena de valor del cacao en Perú y su oportunidad en el mercado mundial. Semestre Económico, volumen 18. Nro. 37, pp. 129-156. Universidad de Medellín. Colombia.

Becerra, A. 2016. Estudio Técnico- Económico de un sistema agroforestal mejorado de cacao (*Theobroma cacao*) y Bolaina (*Guazuma crinita*) en Tingo María. Tesis Ingeniero Forestal. Universidad Nacional Agraria La Molina. Disponible en: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2630/F08-B4-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Consultado en Octubre 2018.

Bendezú, MR. 2018. Impacto de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad y Balancead Scorecard en el Desempeño Global de empresa logística. Tesis Ingeniero en gestión Empresarial. Universidad Nacional Agraria La Molina. 207 p.

CAC Pangoa. 2016. Manual de proceso de calidad de cacao fino de aroma. Proyecto: Fortalecimiento de la sostenibilidad económica y organizativa de las cooperativas agrarias cafetalera de Pangoa (CAC PANGOYA) y Satipo (CAC Satipo) – Proyecto Junín, financiado por VECO ANDINO y colaboración con la Cooperación Belga al Desarrollo, OBOLO Chocolate y APPCACAO.

Camacho, M. 2017. La competitividad empresarial y el Desempeño exportador de las empresas de mango. Tesis Licenciada en International Business. Universidad San Ignacio de Loyola. 82p. Disponible en: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2910/1/2017\\_Camacho\\_La-competitividad-empresarial.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2910/1/2017_Camacho_La-competitividad-empresarial.pdf). Consultado en Noviembre 2018.

CAOBISCO/ECA/FCC. 2015. Cocoa Beans: Chocolate and Cocoa Industry Quality Requirements. (End, M.J. and Dand, R. Editors). Disponible en: [http://www.cocoaquality.eu/data/Cacao%20en%20Grano%20Requisitos%20de%20Calidad%20de%20la%20Industria%20Apr%202016\\_es.pdf](http://www.cocoaquality.eu/data/Cacao%20en%20Grano%20Requisitos%20de%20Calidad%20de%20la%20Industria%20Apr%202016_es.pdf). Consultado en Noviembre 2018.

Cavusgil, S. y Zou, S. 1994. Marketing strategy performance relationship: An investigation. Journal of Marketing, vol. 58, No 1, pp. 1-21. Disponible en: [https://www.jstor.org/stable/1252247?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1252247?seq=1#page_scan_tab_contents). Consultado en Diciembre 2018.

CATIE. 2012. Calidad de Cacao en Centroamérica: Un vistazo a la situación en 2009. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Disponible en: <http://www.sidalc.net/repdoc/A7555e/A7555e.pdf>. Consultado en Febrero 2019.

Cerrón, G. 2012. Guía técnica: Asistencia técnica dirigida al manejo de cultivo de cacao. Lima, PE, Agrobanco – Universidad Nacional Agraria La Molina. 38 p.

CFC/ICCO/ Biodiversity Proyecto. 2009. Informe Final sobre Productividad del cacao y mejora de la calidad. Un Enfoque participativo. Disponible en: [https://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=es&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&tl=es&u=https://www.icco.org/about-us/international-cocoa-agreements/doc\\_download/200-cocoa-productivity-and-quality-improvement.html&xid=17259,15700021,15700186,15700190,15700248,15700253&usg=ALkJrhgRrxyL00mB\\_Cn9hdQ0zJxIqqXiPQ](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&tl=es&u=https://www.icco.org/about-us/international-cocoa-agreements/doc_download/200-cocoa-productivity-and-quality-improvement.html&xid=17259,15700021,15700186,15700190,15700248,15700253&usg=ALkJrhgRrxyL00mB_Cn9hdQ0zJxIqqXiPQ). Consultado en Febrero 2019.

Chapman, S. 2006. Planificación y Control de la Producción. Pearson Educación. México.

Chudnosky, D. y Porta, F. 1991. Competitividad Internacional: principales cuestiones conceptuales y metodológicas. Documento No 3/91, Buenos Aires, Argentina.

Chugan, P. y Singh, S. 2015. Export Commitment and Its Impact on Firm-level Export Performance: Evidence from SMEs Cluster of Ahmedabad, India. Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport, 3(3), pp. 90-95.

CNPA. 2016. Clasificación Nacional de Productos Agrarios. Dirección General de Seguimiento y Evaluación de Políticas. Ministerio de Agricultura y Riego. Ministerio de Agricultura y Riego. Lima, Perú.

Coz, E. 2018. Modelo Organizacional de empresas exportadoras y su relación con las exportaciones y productividad. Tesis Maestro en Negocios Internacionales. Lima, Perú. Universidad San Martín de Porras. 98 p.

Cravens, D. y Piercy, N. 2007. Marketing Estratégico. Madrid: Mc Graw-Hill, 590p.

Cuellar, D. 2013. Fortalecimiento de la Cadena productiva del cacao criollo con certificación orgánico solidario en agricultores de la CAC Pangoa. Trabajo monográfico para optar el título de Ingeniero en Gestión Empresarial. Universidad Nacional Agraria La Molina.

Da Silva; C. Baker, D; Shepherd, A; Jenane, C. y Miranda, S. 2013. Agroindustrias para el Desarrollo. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/017/i3125e/i3125e00.pdf>. Consultado en Noviembre 2018.

David, F. 2003 Conceptos de Administración Estratégica. Pearson Educación. Novena edición. México.

De La Hoz, E; Gonzales, A. y Santana, A. 2016. Metodología de Medición del Potencial Exportador de las Organizaciones Empresariales. Colombia. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642016000600003](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642016000600003). Consultado en Noviembre 2018.

De Melo Pereira, G.V; Soccol, V.T. and Soccol, C.R. 2016. Current state of research on cocoa and coffee fermentations. Curr. Opin. Food Sci. 7, 50– 57.

De Vuyst, L y Weckx S. 2016. The cocoa bean fermentation process: from ecosystem analysis to starter culture development. Journal of Applied Microbiology. Disponible en: <https://sfamjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jam.13045>. Consultado en Diciembre 2018.

DEMI. 2016. Dirección de Estudios Económicos de Mype e Industria. Junín, Sumario regional. Disponible en: [http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc\\_03/Regionales/Jun%C3%ADn.pdf](http://demi.produce.gob.pe/Content/files/doc_03/Regionales/Jun%C3%ADn.pdf). Consultado en Enero 2019.

Deming, E. 1989. Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis. Ediciones Díaz de Santos S.A. (Online). Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=d9WL4BMVHi8C&oi=fnd&pg=PR9&>

[ots=ZFs66HaolP&sig=ou5t0hWylFDHPZTX9fX2RKKyF\\_U&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://www.minagri.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult). Consultado en Diciembre 2018.

DGESEP. 2018. Dirección General de Seguimiento y Evaluación de Políticas del Ministerio de Agricultura y Riego, MINAGRI. Disponible en: [http://frenteweb.minagri.gob.pe/sisca/?mod=consulta\\_cult](http://frenteweb.minagri.gob.pe/sisca/?mod=consulta_cult). Consultado en Diciembre 2018.

DGIA. MINAGRI. 2018. Dirección General de Información Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego. Disponible en: <https://www.minagri.gob.pe/>

DRAJ. 2016. Dirección Regional Agraria de Junín. Dirección de Competitividad Agraria. Cadena productiva del cultivo de cacao. Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/0B6teYThL\\_oDqZjFjVzRyMU5JTU0/view](https://drive.google.com/file/d/0B6teYThL_oDqZjFjVzRyMU5JTU0/view). Consultado en Noviembre 2018.

Estrada, B; García, Pérez de Lema, D; y Sánchez, T. 2009. Factores determinantes del éxito competitivo en la PyME: Estudio empírico en México. Revista Venezolana de Gerencia. 46, 169-182.

FAOSTAT. 2018. Base de Datos Estadísticos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.fao.org/statistics/es/>. Consultado en Noviembre 2018.

García, L. 2010. Catálogo de Cultivares de Cacao del Perú. Ministerio de Agricultura. Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas. DEVIDA. Primera edición.

Gazpi, P. 2012. ¿Qué son las las certificaciones de calidad? Gestipolis. 1 página. Disponible en: <http://www.gestipolis.com/que-son-las-certificaciones-de-calidad/>. Consultado el 9 de Setiembre de 2018.

GIZ. 2011. Guía Metodológica. Implementación del Proceso de Fomento de Cadena de Valor. Nicaragua. Disponible: [http://cadenacacaoca.info/CDOC-Deployment/documentos/sistematizacion-Fomento\\_de\\_la\\_cadena\\_de\\_valor\\_de\\_cacao\\_Nicaragua.pdf](http://cadenacacaoca.info/CDOC-Deployment/documentos/sistematizacion-Fomento_de_la_cadena_de_valor_de_cacao_Nicaragua.pdf). Consultado en Setiembre de 2018.

Granda, I. y Maguiña, S. 2013. Elaboración de un manual de buenas prácticas de manufactura, Plan de higiene y saneamiento para la inspección del proceso de recepción de la empresa Snacks&Frutos S.A. Ciclo Optativo de Profesionalización en Gestión de Calidad Total y Productividad. Tesis Ingeniero. Lima, Perú, UNALM. 189 p.

Gutiérrez, H. 2010. Calidad Total y Productividad. 4ta edición. México, McGraw-Hill. 383p.

Gutiérrez, M. 2007. Manual Prácticas de Control de Calidad de Cacao en Centro de Acopio. GTZ, APPROCAP. Disponible en: [https://www.academia.edu/15350567/Manual\\_Prácticas\\_de\\_Control\\_de\\_Calidad\\_de\\_Cacao\\_en\\_Centro\\_de\\_Acopio\\_Ing.\\_Marcelo\\_Gutiérrez\\_Seijas](https://www.academia.edu/15350567/Manual_Prácticas_de_Control_de_Calidad_de_Cacao_en_Centro_de_Acopio_Ing._Marcelo_Gutiérrez_Seijas). Consultado en Setiembre 2018.

Henson y Cranfield. 2013. Agroindustrias para el desarrollo. FAO, Roma . Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i3125s.pdf> . Consultado en Diciembre 2018.

Hernández, N.; Gómez, M.; Rodewald, A. Rueda, X. Anunu, C.; Bennet, R. and van Es, H. 2018. Quality as driver of sustainable agricultural value chains: the case of the relationship coffee model. Business Strategy and the Environment. Wiley Online Library. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/bse.2009>. Consultado en Noviembre 2018

Horta, R. 2015. Conceptualización del desempeño exportador: análisis de los avances en la literatura de los negocios internacionales. Disponible en: <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=wm#inbox/FMfcgxvzLrHMhkBbjpMChbnXHPZfRfMN?projector=1&messagePartId=0.1>. Consultado en Noviembre 2018.

Ibarra, L; Blanco, M; Alarcón, G. 2016. La Calidad y la Capacidad financiera de la empresa industrial sonorensa y su efecto en el desempeño exportador. Universidad Autónoma de Nuevo León. México Disponible en: [https://www.academia.edu/36401930/LA\\_CALIDAD\\_Y\\_LA\\_CAPACIDAD\\_FINANCIERA\\_DE\\_LA\\_EMPRESA\\_INDUSTRIAL\\_SONORENSE\\_Y\\_SU\\_EFECTO\\_EN\\_EL\\_DESEMPEÑO\\_EXPORTADOR](https://www.academia.edu/36401930/LA_CALIDAD_Y_LA_CAPACIDAD_FINANCIERA_DE_LA_EMPRESA_INDUSTRIAL_SONORENSE_Y_SU_EFECTO_EN_EL_DESEMPEÑO_EXPORTADOR). Consultado en Enero 2019.

ICCO. 2018. International Cocoa Organization. Disponible en: <https://www.icco.org/statistics/quarterly-bulletin-cocoa-statistics.html>. Consultado en Diciembre 2018.

ICCO. 2016. International Cocoa Organization. Reporte Anual. Disponible en: [https://www.icco.org/about-us/international-cocoa-agreements/cat\\_view/1-annual-report.html](https://www.icco.org/about-us/international-cocoa-agreements/cat_view/1-annual-report.html). Consultado en Diciembre 2018.

ICCO. International Cocoa Organization. 2007. Reporte Anual 2005/2006. Disponible en: [https://www.icco.org/about-us/international-cocoa-agreements/cat\\_view/1-annual-report.html](https://www.icco.org/about-us/international-cocoa-agreements/cat_view/1-annual-report.html) . Consultado en Diciembre 2018.

Illegghems, K; Weckx, S; De Vuyst, L. 2015. Applying meta-pathway analyses through metagenomics to identify the functional properties of the major bacterial communities of a single spontaneous cocoa bean fermentation process sample. *Food Microbiology* 50, 54–63.

INACAL. 2017. Instituto Nacional de Calidad. Perú, La Calidad en las micro y pequeñas empresas manufactureras. Resultados de la Primera Encuesta Nacional de Calidad MYPE. Disponible en [www.inacal.gob.pe](http://www.inacal.gob.pe). Consultado en Noviembre 2018.

INACAL. 2018. Instituto Nacional de Calidad. Catálogo Especializado de Normas técnicas peruanas sobre cacao y chocolate, aprobadas. Disponible en: [https://www.inacal.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/jer/catalogoespecializado/files/CACA\\_O%20Y%20CHOCOLATE.pdf](https://www.inacal.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/jer/catalogoespecializado/files/CACA_O%20Y%20CHOCOLATE.pdf). Consultado en Diciembre 2018.

Jano, P. y Hueth, B. 2013. Quality Incentives in Informal Markets: The Case of Ecuadorian Cocoa. University of Wisconsin, Madison. Disponible en: [http://www.cocoaconnect.org/sites/default/files/publication/Jano%26Hueth\\_Cocoa%20paper\\_AAEA2013.pdf](http://www.cocoaconnect.org/sites/default/files/publication/Jano%26Hueth_Cocoa%20paper_AAEA2013.pdf). Consultado en Setiembre 2018.

Jeffrey, R. 2014. The Neoclassical Theory of Cooperatives: Part I. En *Journal of Cooperatives*, Vol 28, 2014.

Kadow, D; Niemenak, N; Rohn, S. y Lieberel, R. 2015. Fermentation-like incubation of cocoa seeds (*Theobroma cacao* L.) – Reconstruction and guidance of the fermentation process. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0023643815000316?via%3Dihub>. Consultado en Noviembre 2018.

Krajewski, L; Ritzman, L. y Malhotra, M. 2008. Administración de Operaciones. Octava edición. Pearson Educación, México.

Kongor, J.; Hinneh, M.; de Walle, D.; Afoakwa, E.; Boeckx, P.; Dewettinck, K. 2016. Factors influencing quality variation in cocoa (*Theobroma cacao*) bean flavour profile - A review. *Food Research International*. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0963996916300163>. Consultado en Diciembre 2018.

Kuwayama, M. y Duran, J. 2003. La calidad de la inserción internacional de América Latina y El Caribe en el Comercio Mundial. CEPAL. Serie Comercio Internacional Nro. 26. Santiago de Chile. pp15-16.

Lee, A; Steger, D; Neilson, A; O'Keefe, S.F; Ogejo, J. and Stewart, A. 2016. Model fermentation of cocoa (*Theobroma cacao*) can produce similar microbial and chemical quality of cocoa compared to conventional on-farm cocoa fermentation. *FASEB J.* 30, lb353.

Leonidou, L; Katsikeas, C. y Samiee, S. 2002. Marketing strategy determinants of export performance: a meta-analysis. *Journal of Business Research.* 55(1): 51-67.

Lima, LJ; Almeida MH; Nout, MJ, Zwletering, MH. 2011. *Theobroma cacao* L., "The Food of the Gods": Quality Determinants of Commercial Cocoa Beans, with Particular Reference to the Impact of Fermentation. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21838556> . Consultado en Octubre 2018.

López, D.C. 2016. Factores de calidad que afectan la productividad y competitividad de las micros, pequeñas y medianas empresas del sector industrial metalmecánico. Universidad Católica de Pereira, Pereira (Colombia). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ecei/v10n20/v10n20a14.pdf>. Consultado en Noviembre 2018.

Loayza, M. y Maldonado, M. 2015. Propuesta de proyecto para el fortalecimiento de la competitividad de productores de cacao del Valle Primavera – VRAEM orientado a mercados con beneficios diferenciales. Título de Licenciado en Gestión Empresarial y Social. Pontificia Universidad Católica del Perú. 190 pp.

Loureiro, S; Sarmiento, E. & Le Bellego, G. 2017. The effect of corporate brand reputation on brand attachment and brand loyalty: Automobile sector, *Cogent Business & Management*, 4:1, 1360031. Disponible en:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/23311975.2017.1360031?needAccess=true>.

Consultado en Diciembre 2018.

McGuinness, N. y Little, B. 1981. The influence of product characteristics on the export performance of new industrial products. *Journal of Marketing*. 110-22.

Madrid, A. & García, D. 2003. Influencia del tamaño, la antigüedad y el rendimiento sobre la intensidad exportadora de la pyme industrial española. Universidad Politécnica de Cartagena. España. Disponible en: [http://www.revistasice.com/cache/pdf/ice\\_817\\_35-49\\_ee68289ec7cca6c949413d24c89297bc.pdf](http://www.revistasice.com/cache/pdf/ice_817_35-49_ee68289ec7cca6c949413d24c89297bc.pdf). Consultado en Noviembre de 2018.

Malca, O. y Rubio, J. 2013. Continuidad y desempeño exportador en la empresa peruana. *Journal of Business*. Universidad del Pacífico. 23p. *Journal of Business*, 5(1), 52-75. doi: 10.21678/jb.2013.61. Disponible en: <http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/1773?show=full>. Consultado en Diciembre 2018.

MAXIMIXE. 2002. Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora del Cacao. Diagnostico. Disponible en: <http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/01/Cacao.pdf> . Consultado en Enero 2019.

MEF-CAF-MINCETUR. 2007. Diagnóstico y propuesta de parámetros para la estandarización y homogenización del tratamiento poscosecha de cacao. Contrato Nro I-014-0-COMP II. Unidad de Coordinación de Préstamos Sectoriales – UCPS Ministerio de economía y finanzas – MEF, Corporación Andina de Fomento Proyecto Competitividad – Programa de Apoyo a la Competitividad, Gobernabilidad e Inversión Social Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

Mejía, D; De La Cruz, J; Vargas, M; Del Angel, O. 2012. Cacao: Operaciones Poscosecha . Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/1fa1c733-4ed9-41e7-a9b0-6d5585ad262e/>

M&O Consulting S.A.C. 2008. Estudio de caracterización del potencial genético del cacao en el Perú. PE, Proyecto de Cooperación UE-Perú. Ministerio de Comercio y Turismo MINCETUR. Disponible en: [https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/dgca/estudio\\_caracterizacion.pdf](https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/dgca/estudio_caracterizacion.pdf). Consultado en Diciembre 2018.

MINAGRI. 2016. Estudio del cacao en el Perú y el Mundo. Situación actual y perspectivas en el mercado nacional e internacional al 2015. Ministerio de Agricultura y Riego. Lima Perú.

MINCETUR. 2016. Análisis Integral de la Logística en el Perú. Cinco Cadenas de Exportación, Producto cacao. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Disponible en: [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/facilitacion\\_comercio\\_exterior/P\\_Cacao.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/P_Cacao.pdf). Consultado en Noviembre 2018.

Miñarro, Q. y García, D. 2003. Gestión de los costos de calidad y rendimiento de las pequeñas y medianas empresas. Revista Iberamericana de Contabilidad de Gestión 2, pp. 75-99.

Motamayor, J; Lachenaud, P; da Silva e Mota, J; Loor, R; et al. 2008. Geographic and Genetic Population Differentiation of the Amazonian Chocolate Tree (*Theobroma cacao* L). Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0003311>. Consultado en Enero 2019.

Murguía, L. 2016. Gestión de Innovación en Agronegocios para aumentar la competitividad de la cooperativa Café Perú en la provincia de Chanchamayo. Tesis para Magister Scientiae en Agronegocios. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina. 135 p.

Navarro-García, A; Arenas, J; Rondan-Cataluña, J. y Moreno, M. 2015. Global model for export performance: moderator role of export department, Journal of Business Research. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296315004968>. Consultado en Diciembre 2018.

Oblitas, J. 2015. Producción Orgánica de cacao (*Theobroma cacao*) en el Valle del río Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM). Trabajo monográfico Ingeniero Agrónomo. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina. 47 p.

Pajares, G. 2015. PERU21. En busca del mejor cacao del mundo. Disponible en: <https://peru21.pe/vida/busca-mejor-cacao-mundo-186550>. Consultado en Octubre 2018.

Palma, C. 2018. Niveles de productividad y rentabilidad del cultivo de cacao en la región San Martín (2000-2016). Tesis Economista. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina. 76 p.

Papadopoulos, N. y Martín, O. 2010. Toward a model of the Relationship between internationalization and Export Performance. *International Business Review*. 19, pp. 388-406.

Park, H; Urmeneta, R. y Mulder, N. 2019. “El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño: una guía de indicadores y resultados”. Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/41), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

PENX. 2003. Plan Estratégico Nacional Exportador 2003-2013. Bases Estratégicas. Exportaciones: Motor del Desarrollo. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Disponible en: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Disponible en: [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/plan\\_exportador/Penx\\_2003\\_2013/1Bases\\_Estrategicas/Bases\\_Estrategicas\\_PENX.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2003_2013/1Bases_Estrategicas/Bases_Estrategicas_PENX.pdf) . Consultado en Julio 2018.

PENX 2025. 2015. Plan Estratégico Nacional Exportador 2025. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Disponible en: [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/plan\\_exportador/Penx\\_2025/PENX\\_FINAL\\_101215.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/plan_exportador/Penx_2025/PENX_FINAL_101215.pdf) . Consultado en Julio de 2018.

Pérez Mera, C. 2018. Proceso de certificación de café (Coffe Arabica L.) orgánico en el Perú. Tesis de Ingeniero Agrónomo. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina. 57 p.

Peréz, R. 2009. Calidad del Cacao. GTZ, INIAP, SENACYT. Ecuador. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=HJszaQAAMAAJ&printsec=frontcover&dq=calidad+de+cacao&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=HJszaQAAMAAJ&printsec=frontcover&dq=calidad+de+cacao&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). Consultado en Octubre 2018.

Peris, M; Rueda, C. y Benito, D. 2013. Matriz de Crecimiento Empresarial. Universidad Politécnica de Valencia. Disponible en:

[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/31220/Matriz%20de%20crecimiento\\_submissionb.pdf?sequence=5](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/31220/Matriz%20de%20crecimiento_submissionb.pdf?sequence=5). Consultado en Noviembre 2018.

PDCL Pangoa. 2015. Plan de Desarrollo Concertado Local del Distrito de Pangoa 2015-2025, en el marco de consultoría AMC-CLASICO-53-2015-CEP/MDP. Programa Desarrollo Alternativo en Satipo. Disponible en <https://www.devida.gob.pe/documents/20182/336809/PDCL+PANGO-vf.pdf/306d521c-465d-4423-90d7-15bbd93e5fa8>. Consultado en Diciembre 2018.

PROAMAZONIA. 2004. Manual de cultivo de cacao, Programa para el Desarrollo de la Amazonía. Ministerio de Agricultura. Disponible en: <http://canacacao.org/wp-content/uploads/Cultivo-del-Cacao-Amazonas-Peru-2004.pdf>. Consultado en Octubre 2018.

Programa DAS. 2017. Memoria institucional del Programa de Desarrollo Alternativo de la provincia de Satipo DEVIDA/UE.

PROMPERU. 2018. Informe Anual 2017. Desenvolvimiento del Comercio Exterior Agroexportador. Departamento de Agronegocios de la Sub Dirección de Promoción Internacional de la Oferta Exportable. Disponible en <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Desenvolvimiento%20agroexportador%202017.pdf>. Consultado en Noviembre 2018.

Raymond, M; Kim, J. y Shao, A. 2001. Export Strategy and Performance, Journal of Global Marketing, 15:2,5-29, DOI: [10.1300/J042v15n02\\_02](https://doi.org/10.1300/J042v15n02_02).

Rodríguez, C. 1999. El nuevo escenario: la cultura de calidad y productividad en las empresas. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores. México. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=IAcY7k6GKbUC&printsec=frontcover&dq=calidad+AND+productividad&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=calidad%20AND%20productividad&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=IAcY7k6GKbUC&printsec=frontcover&dq=calidad+AND+productividad&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=calidad%20AND%20productividad&f=false). Consultado en Octubre 2018.

Rohsius, C; Elwers, S; and Lieberei, R. 2010. Cocoa-Atlas. German cocoa and chocolate foundation (2010 ed.). Disponible en: <http://www.cocoa-atlas.org/>. Consultado en Diciembre 2018.

Saavedra, R. 2016. El potencial del cacao orgánico: Caso Región San Martín. Tesis Economista. Lima, Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina. 81p.

SENASA. 2007. Servicio Nacional de Sanidad Agraria. principales productos orgánicos 2006. Disponible en: [https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/12/PRINCIPALES-PRODUCTOS-ORGANICOS-2006-fg\\_5.pdf](https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/12/PRINCIPALES-PRODUCTOS-ORGANICOS-2006-fg_5.pdf).

SIICEX. 2019. Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. Glosario. Disponible en: [http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?scriptdo=cc\\_glosario&pletra=E&pNumPagina=3&portletid\\_=SGlosario&page\\_=155.00000](http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?scriptdo=cc_glosario&pletra=E&pNumPagina=3&portletid_=SGlosario&page_=155.00000). Consultado en Octubre 2018.

Shoham, A. 1998. Export performance: a conceptualization and empirical assessment. *Journal of International Marketing*, Vol. 6 (3). pp. 59-81. Consultado en Diciembre. 2018. Disponible en: [https://www.jstor.org/stable/25048740?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/25048740?seq=1#page_scan_tab_contents).

Stoian, MC; Rial, A. y Rial, J. 2011. Export performance under the microscope. A glande through spanish lenses. *International Business Review*, 20 (2), pp. 117-135.

Sunat Aduanas. 2018. Superintendencia Nacional de Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. Disponible en: <http://www.sunat.gob.pe>

Thompson, A. 2012. Administración Estratégica. Teorías y casos. 18 ed. McGrawHill. México. 700 p.

Vignati, F. 2018. El mercado de cacao fino y de aroma: un camino alternativo para América Latina. Observatorio del cacao fino de aroma un camino alternativo para América Latina. Boletín Nro3. Consultado 15 Oct. 2018. Disponible en: [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1258/OLC\\_CAF\\_boletin\\_3\\_Espa%C3%B1ol-final.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1258/OLC_CAF_boletin_3_Espa%C3%B1ol-final.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Wickramasuriya, A. M. and Dunwell, J. M. (2018), Cacao biotechnology: current status and future prospects. *Plant Biotechnol J*, 16: 4-17. Doi. Consultado Octubre. 2018. Disponible en: [10.1111/pbi.12848](https://doi.org/10.1111/pbi.12848).

Zapata, H. 2006. Análisis de la cadena de valor y competitividad de cafés especiales en el Perú. El caso de los productores de Villa Rica. Tesis Ing. Empresarial. Lima, Perú. Universidad Nacional Agraria La Molina. 203 p.

ZEE-OT. 2015. Zonificación Económica Ecológica. Memoria Descriptiva del Estudio Cultural del Departamento de Junín a escala a 1:100000. Región Junín. Sistema Nacional de Información Ambiental. Minitsterio del Ambiente. Disponible en <http://sinia.minam.gob.pe>. Consultado en Noviembre 2018.

Zou, S. y Stand, S. 1998. The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, 15 (5), pp. 333-356.

## **VIII.- ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de Consistencia

	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	CONCLUSIONES
GENERAL	Pregunta central ¿Cómo se relaciona el desempeño exportador de las empresas y/o organizaciones de cacao de Selva Central a partir de los cambios en los factores de calidad?,	Determinar el desempeño exportador del cacao en la Selva Central a partir de cambios en los factores de calidad.	El desempeño exportador del cacao en Selva Central está determinado por los cambios en los factores de calidad.	El desempeño exportador durante el periodo 2000-2017 se califica no solo a partir de la oferta exportada sino por cambios en los factores de calidad desarrollados en el primero eslabon de la cadena de cacao.
ESPECIFICAS	¿Cómo se califica el desempeño exportador de las empresas y organizaciones de cacao en Selva central a partir de la oferta exportada en el periodo 2000 -2017?	Evaluar el desempeño exportador de las empresas y organizaciones en Selva Central a partir del comportamiento de la oferta exportada en el periodo 2000-2017.	a) Existe una vinculación del desempeño exportador a partir del comportamiento de la oferta exportada de empresas y organizaciones de Selva Central en el periodo 2000-2017.	1 El desempeño exportador del cacao de Selva central de Junín a partir de los valores de oferta en precio FOB USS y Volumen Peso Neto muestran una tasa dinámica de crecimiento exportador de 27.9 por ciento en 2017 pero su aporte real corresponde a una tasa de 46.5 por ciento mostrando además un evolución positiva ascendente respecto al cumplimiento de procesos y protocolos de certificación orgánica. 2. El desempeño exportador en 2017 resultó de la participación de 8 entidades entre empresas y cooperativas con una tasa de permanencia de 67%. Además estuvo vinculado a la orientación estratégica de las mismas para permanecer en la exportación del cacao proveniente de dicho territorio. En promedio el 40% de entidades en total permaneció exportando teniendo las cooperativas una permanencia relativamente mayor que las empresas (44% y 38% respectivamente).
	¿En que medida el desempeño exportador está asociado a la implementación de la calidad en forma estratégica de las empresas y organizaciones de cacao en Selva Central? ¿Qué factores determinan satisfactoriamente el desempeño exportador de las organizaciones de cacao?	Evaluar la implementación de la calidad en forma estratégica y su relación con el desempeño exportador de las empresas y organizaciones de cacao en Selva Central.	b) Existe una vinculación entre el desempeño exportador y la implementación estratégica de la calidad en las empresas.	3. El desempeño exportador de las empresas de la región Junín es muy bajo considerando sólo volumen y ventas durante el periodo 2007 a 2017. Del conjunto de empresas solamente ECOANDINO mostró una tasa de crecimiento promedio anual de 53% (volumen exportado) mientras que en las demás fue incluso negativo (entre -46 y -49%). A ello se suma la información inaccesible y/o confidencial de las empresas sobre procesos de calidad con sus acopiadores locales lo que limita la trazabilidad del producto y otros requisitos de señalados en las normas internacionales (como la absorción de los Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos).
			c) Existe una vinculación entre el desempeño exportador y la implementación estratégica de la calidad en las organizaciones.	4. El desempeño exportador de las organizaciones cooperativas se mostraría óptimo si el énfasis se orienta a reconocer la producción orgánica que data desde 2006, además de los volúmenes y ventas permanentes durante el periodo 2007 a 2017. Las cooperativas Pangoa y Satipo destacan su desempeño asociado a la permanencia en la región con tasas promedio anual de volumen de 36.6% y 11% respectivamente, y en general destaca la permanencia de las cooperativas con una tasa promedio de crecimiento de 46% en el periodo 2013 a 2017.
			d) Existen estrategias que permiten elevar la calidad y el desempeño exportador de las empresas y organizaciones de la Selva central y a lo largo de la cadena productiva de cacao.	5. Las estrategias como el Plan Nacional de Exportación (orientado a la promoción de la asociatividad, normalización y certificación de la calidad) del 2003 hasta el Plan de Exportación 2025 (formulado el 2015) permiten elevar la calidad de cacao y por ende el desempeño exportador determinando la diversidad de productos con valor agregado: orgánico certificado, buenas practicas y protocolos post cosecha. La región Selva central de Junín sin embargo, en instancias públicas no parece establecer prioritario el cultivo de cacao nativo y más bien lo incluyen como uno más de la canasta de productos amazónicos y también en la escasa participación de diálogos en la Mesa de Concertación de Cacao en Junín. 6. Se propone como estrategia para elevar la calidad y desempeño exportador de las empresas y organizaciones de Selva central de Junín incentivar la orientación estratégica basado en Desarrollo e Innovación para lo cual se requiere: a) Identificar los patrones de cacao nativos de la zona de Pangoa, Satipo; b) Fomentar la investigación articulada al léxico, conocimientos y saberes de los productores y comunidades locales; c) Incluir información de variedad genética del cacao nativo a los programas y estrategias de desarrollo alternativo y a las políticas de entidades gubernamentales y regionales, entre otras.

## Anexo 2: Encuesta a Productores

Fecha: / /2019

Nro de socio: .....

La siguiente encuesta a PRODUCTORES será usada en la investigación: “Desempeño exportador del cacao en la Selva Central a partir de cambios en los factores de calidad” y tiene carácter de reservado ya que solo se difundirán resultados en promedio.

### I. DATOS GENERALES

1 Sector y/o anexo:	2 Distrito:	3 ¿Desde qué año es socio de la cooperativa?:
4 Nombre del Productor:	5 Edad:	6 ¿Cuánta área de cacao tiene en la actualidad?

### II. INFORMACIÓN DE LA FINCA

7 En el año 2000. Ud tenía cacao? 0 Si <input type="checkbox"/> <b>→ Base a la pregunta 8</b> 1 No <input type="checkbox"/> <b>→ Base a la pregunta 10</b> 3 Otro especifique	8 A quién le vendía el cacao en ese año: 0 Acopiadores 1 Asociación 2 Cooperativa 3 Empresas	9 ¿Cómo obtuvo el cacao? 0 Por semilla 1 Por varas / esquejes 2 Por plántones 3 Otros especifique.....
10 ¿Desde qué año cultiva cacao? <i>Escriba el año señalado</i>	11 ¿Qué tipo de cacao cultiva actualmente? 0 Criollo/común 1 CS95 2 Injerto/ CCN51 3 Otro especifique	12 ¿Qué edad, aprox. tienen sus plantas de cacao? 0 Menos de 2 años 1 Entre 2 y 5 años 2 Entre 5 años y 9 años 3 Más de 10 años

### III. CONCEPTO DE CALIDAD:

13 ¿Qué es para Ud. la calidad del cacao? <i>Explique según su lenguaje y criterio</i>
14 ¿Y cómo logra Ud. la calidad? <i>Explique según su lenguaje y criterio</i>

### IV.- FUNCIONAMIENTO DE LA FINCA

15 ¿Qué tipo de comunicación recibió durante el último año <b>por parte de la cooperativa</b> sobre la calidad de cacao? 0 Volantes y manuales 1 Charlas y capacitación 2 No recibe 3 Otros especifique	16 ¿Cómo controla las enfermedades/plagas del cacao? 1 Control químico (fungicidas, otros) 2 Asociación de cultivos .....Cuáles?: 3 Manejo de poda 4 Abono 5 No controla
17 De las siguientes actividades, ¿cuál realiza Ud. en su parcela? 1 Despulpado 2 Ecurrido 3 Fermentación 4 Secado 5 Almacenamiento	18 ¿Qué elementos cuenta Ud. para medir la <b>calidad de su cacao en baba</b> ? 0 Número de granos/mazorca 1 Que no tenga manchas o podridos 2 Nro. de cocos por planta 3 Otros

19 Como vende Ud. el cacao?: 1 En baba 2 Seco 3 Ambos 4 Depende...	20. ¿Cuánto le pagaron por el cacao <b>seco</b> ? S/ Kilo <input type="text"/> 2010 <input type="text"/> Actual	21 Cuánto le pagaron por el <b>cacao en baba</b> : S/soles/balde <input type="text"/> 2010 <input type="text"/> Actual
22 ¿En qué tipo de contenedores traslada el cacao hasta el centro de acopio de la organización? 0 En balde (caso de cacao en baba) 1 En sacos (caso de cacao seco) 2 Otros (indicar).....	23 ¿Con qué tipo de balanza pesa su cacao? 1 Balanza romana 2 Balanza digital 3 Al cálculo 4 En la balanza del comprador	24 ¿Qué elementos cuenta Ud. para medir la calidad de su <b>cacao seco</b> ? 0 Humedad 1 Peso de 100 granos secos 2 % de impurezas 3 Otros

<p>25 ¿Qué otros <b>productos derivados</b> de cacao vende Ud.?</p> <p>0 Cascarilla  1 Granos partidos  2 Mucilago  3 Mazorca vacía  4 Chocolate artesanal  5 Ninguno</p>	<p>26 ¿Además del cacao, que otras actividades realiza para obtener ingresos?</p> <p>0 Sólo me dedico al cacao  1 Comercio  2 Cultivo otros productos  3 Otros (especifique)..</p>
<p>27 <i>Esta pregunta solo corresponde si el productor realiza el secado de cacao en su finca.</i>  ¿Qué mecanismo cuenta para mantener en buenas condiciones las instalaciones de fermentación, secado y almacenamiento?</p> <p>0 Limpieza periódica  1 Mantenimiento  2 Revisión  3 Otros especifique....  Ninguno</p>	<p>28 Cuenta Ud. con una forma de identificar y registrar el cacao que entrega a la organización?</p> <p>0 Si ( )  1 No ( )  2 Otros.....</p>
<p>29 ¿Conoce Ud. la misión, visión de su organización?</p> <p>0 Si  1 No  2 NS/NR</p>	<p>30 Cuando Ud. tiene alguna queja, reclamo o sugerencia sobre la calidad, sabe cuál es el proceso a seguir dentro de la organización?    0 Si ( )  1 No ( )</p>
<p>31- ¿Qué factores o aspectos han sido importantes para Ud. a fin de lograr un cacao de calidad? <i>Tomar nota o de ser posible un diagrama de sus procesos</i></p>	

**Muchas gracias!, si desea tener los resultados déjenos su correo electrónico o celular :**



**Anexo 4: Nomenclatura del cacao según la Clasificación Nacional de Productos Agrarios.**

Desde el 2016 el cacao se encuentra en el Grupo de Cultivos estimulantes, de especias y aromáticos en la Clasificación Nacional de Productos Agrarios (CNPA), elaborada sobre la base de la Nomenclatura Andina de Productos de la Agricultura, Silvicultura y Pesca (NAPA) de la Comunidad Andina y desagregado por subclases de la Sección 0 de la Clasificación Central de Productos (CPC siglas en inglés de Central Product Classification), versión 2 de las Naciones Unidas.

**Cuadro 36: Nomenclatura según la Clasificación nacional de Productos Agrarios**

Grupo	Clase	Subclase CPC	Subclase Andina	Subclase Nacional	Descripción	Arancel de Aduanas 2012	Clanae 2012
016					<b>Cultivos estimulantes, de especias y aromáticos</b>		
	0164				Granos de cacao		
		01640			Granos de cacao		
			016401		Cacao en grano		
				1064011	Cacao chuncho en grano	18010019.00	01272
				1064012	Cacao trinitario en grano	18010019.00	01272
				1064013	Cacao forastero en grano	18010019.00	01272
				1064014	Cacao CCN-51 en grano	18010019.00	01272
				1064019	Demás cacaos en granos	18010019.00	01272

FUENTE: CNPA, 2016. MINAGRI.

## Anexo 5: Cuadros de exportaciones de cacao en grano a nivel de empresas y cooperativas.

### Cuadro 37: Ranking Total de Empresas exportadoras 2017

Ranking	Principales empresas, cooperativas, asociaciones que exportan cacao grano crudo Partida : 1801001900	Suma de FOB US\$	TOTAL PESO_NETO Tn	% participacion en las Exportaciones Peso Neto (Kg)	% participacion acumulada
1	CAFETALERA AMAZONICA S.A.C.	26,957,697	10,995.12	20%	20.4744%
2	AMAZONAS TRADING PERU S.A.C.	14,679,556	6,709.48	12%	32.9683%
3	EXPORTADORA ROMEX S.A.	11,432,159	5,963.19	11%	44.0725%
4	COOPERATIVA AGRARIA CACAOTERA ACOFAGRO	12,163,492	4,950.26	9%	53.2906%
5	SUMAQAQ SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	10,236,893	4,643.54	9%	61.9374%
6	ASOCIACION CACAOTERA DE TOCACHE - ASOTOC	4,902,027	2,289.37	4%	66.2005%
7	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL CACAO ALTO HUALLAGA	4,724,256	1,923.63	4%	69.7826%
8	CASA LUKER DEL PERU S.A.C.	3,563,396	1,709.43	3%	72.9658%
9	COOPERATIVA AGRARIA NORANDINO LTDA.-COOP.NORANDINO	5,406,772	1,515.08	3%	75.7871%
10	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA Y DE SERVICIOS ORO VERDE LTDA	2,454,660	1,047.96	2%	77.7385%
11	BLUE PACIFIC OILS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - BLUE PACIFIC OILS S.A	2,117,369	1,042.68	2%	79.6801%
12	COOP AGRARIA CAFETALERA EL QUINACHO L 78	2,111,048	878.37	2%	81.3157%
13	TROPICAL FOREST PERU S.A.C.	1,965,926	875.61	2%	82.9462%
14	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL TOCACHE LTDA	1,713,934	799.96	1%	84.4359%
15	ASOCIACION DE PRODUCTORES CACAO VRAE	1,713,968	708.45	1%	85.7551%
16	MACHU PICCHU FOODS S.A.C.	2,948,598	679.42	1%	87.0203%
17	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROINDUSTRIALES KALLPA-APAGRO	1,384,331	679.41	1%	88.2854%
18	COOPERATIVA AGRARIA DE CACAO AROMATICO COLPA DE LOROS	1,583,155	587.90	1%	89.3802%
19	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DIVISORIA LTDA	1,177,115	477.11	1%	90.2686%
20	INDUSTRIAS DEL SHANUSI S.A.	900,281	449.97	1%	91.1065%
21	COOPERATIVA AGRARIA CENTRAL DE CACAO AROMA DE TOCACHE LTDA.	826,648	366.30	1%	91.7886%
22	RAINFORREST TRADING S.A.C.	795,545	350.63	1%	92.4415%
23	INVERSIONES CAMPO VERDE SAC	957,835	330.17	1%	93.0563%
24	COOPERATIVA AGRARIA DE CACAOTEROS TECNIFICADOS DE PADRE ABAD	775,344	324.27	1%	93.6602%
25	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGOA LT	816,224	309.84	1%	94.2371%
26	COOPERATIVA DE SERVICIOS MULTIPLES - APROCAM	791,274	300.01	1%	94.7958%
27	INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	602,094	299.82	1%	95.3541%
28	ALGARROBOS ORGANICOS DEL PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1,885,068	269.87	1%	95.8566%
29	NUTRY BODY SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1,395,726	264.86	0%	96.3498%
30	INKA'S COMMODITIES TRADING S.A.C.	565,520	260.99	0%	96.8358%
31	COOP AGRARIA CAFET VALLE RIO APURIMAC	476,486	207.17	0%	97.2216%
32	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL ASPROC - NBT LTDA	355,032	150.04	0%	97.5010%
33	COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE	299,520	149.40	0%	97.7792%
34	ECOANDINO S.A.C.	965,605	131.64	0%	98.0243%
35	ESPECIES PERUANAS S.A.C.	253,029	124.82	0%	98.2567%
36	ECOMMODITIES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA _ ECOMMODITIES S.A.C.	579,328	100.86	0%	98.4446%
37	BPO TRADING S.A.C.	240,150	98.97	0%	98.6289%
38	VILLA ANDINA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	469,004	69.47	0%	98.7582%
39	NATURAL PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	397,188	61.20	0%	98.8722%
40	COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	103,483	50.41	0%	98.9660%
41	COMITE CENTRAL CON DESARROLLO AL FUTURO DE CURIMANA	119,801	50.25	0%	99.0596%
42	COOPERATIVA AGRARIA ALLIMA CACAO LTDA.	123,999	49.95	0%	99.1526%
43	COOPERATIVA AGRARIA EL GRAN SAPOSOA LTDA	138,186	49.71	0%	99.2452%
44	MARADON CACAO S.R.L.	197,575	45.10	0%	99.3292%
45	ALIMOST SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	287,407	45.08	0%	99.4131%
46	ORGANIC HARVEST S.A.C.	218,538	34.95	0%	99.4782%
47	QUECHUA FOODS S.A.C.	68,925	25.13	0%	99.5250%
48	"SOLUCIONES AVANZADAS EN AGRONEGOCIOS - WIRACCOCHA DEL PERU" S.A.C.	62,450	25.11	0%	99.5717%
49	EXPORTADORA SHERYL SK TRADING S.A.C.	53,727	25.02	0%	99.6183%
50	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA JOSE OLAYA LTDA N° 252	67,500	25.00	0%	99.6649%
51	COMERCIAL LIBORIO E.I.R.L.	1,968	19.68	0%	99.7015%
52	UCAYALI RIVER CACAO S.A.C.	131,760	19.52	0%	99.7379%
53	MEMEX SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	111,939	17.82	0%	99.7711%
54	ORGANIC RAINFOREST S.A.C.	101,590	15.35	0%	99.7997%
55	AGROINDUSTRIAS INTIPAMPA S.A.C. - INTIPAMPA S.A.C.	84,394	14.11	0%	99.8259%
56	EXPORT IMPORT BETZALEL E.I.R.L.	39,060	12.97	0%	99.8501%
57	ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE	55,725	11.63	0%	99.8717%
58	AMAZON ANDES EXPORT S.A.C.	52,980	9.50	0%	99.8894%
59	AGRITRADE S.A.C.	21,130	7.00	0%	99.9024%
60	COOPERATIVA DE SERVICIOS MULTIPLES CENFROCAFE PERU	30,600	6.00	0%	99.9136%
61	PRAC AGRIBUSINESS S.A.C.- PRACAB S.A.C.	131,464	5.00	0%	99.9229%
62	AGROFINO FOODS S.A.C.	27,709	4.95	0%	99.9321%
63	COFFEECOA PERU S.A.C.	146,689	4.04	0%	99.9396%
64	GUAYAS FOODS SOCIEDAD ANONIMA	8,107	4.00	0%	99.9471%
65	COMERCIAL INDUSTRIAL DEL CACAO S.A.C.	9,216	2.56	0%	99.9519%
66	ANDINA FOODS EXPORT EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - A	16,650	2.54	0%	99.9566%
67	ASOCIACION DE PRODUCTORES ECOLOGICOS DE CACAO MEDIO URUBAMBA - IVOCH	9,341	2.52	0%	99.9613%
68	AGROINDUSTRIAS OSHO S.A.C.	16,475	2.11	0%	99.9652%
69	IMPULSA TEC S.A.C.	13,210	2.00	0%	99.9689%
70	PERUVIAN NATURE S & S S.A.C.	13,700	2.00	0%	99.9727%
71	CPX PERU S.A.C.	13,771	1.88	0%	99.9762%
72	GLINT S.A.C.	10,606	1.85	0%	99.9796%
73	SUSTAINABLE FOREST PROJECT DEVELOPMENT S.A.C.	5,100	1.50	0%	99.9824%
74	COOPERATIVA DE SERVICIOS MULTIPLES JUAN MARCO EL PALTO	3,750	1.25	0%	99.9847%
75	COOPERATIVA AGRARIA INDUSTRIAL NARANJILL	3,595	1.02	0%	99.9866%
76	COOPERATIVA AGROBOSQUE	4,200	1.00	0%	99.9885%
77	CV EXIMP SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - CV EXIMP S.A.C.	2,199	1.00	0%	99.9904%
78	INDALIEXP S.A.	3,656	0.90	0%	99.9920%
79	FRUCTUS TERRUM S.A.	3,541	0.66	0%	99.9932%
80	BURGOS LINGAN MARIA OFELIA	4,894	0.59	0%	99.9943%
81	RODRIGUEZ CARREON RAUL	2,975	0.55	0%	99.9954%
82	FINCA SANTA ESTELA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1,080	0.50	0%	99.9963%
83	PERUVIAN SUPERFOODS S.A.C.	1,457	0.32	0%	99.9969%
84	NAKAYAMA DEL PERU S.A.C.	1,277	0.30	0%	99.9975%
85	LEI CORPORATION E.I.R.L.	1,623	0.25	0%	99.9979%
86	FAB DE CHOCOLATES LA IBERICA S A	1,921	0.21	0%	99.9983%
87	MIG NATURA PERU S.A.C.	1,216	0.20	0%	99.9987%
88	THEOBROMA INVERSIONES S.A.C.	2,158	0.19	0%	99.9990%
89	AVENDAÑO TRADING COMPANY SAC	508	0.10	0%	99.9992%
90	AMAZONIA.FOOD S.A.C.	720	0.08	0%	99.9994%
91	TANTALEAN DIAZ MARTIN ANTONIO	500	0.07	0%	99.9995%
92	DRIED FOODS PERU S.A.C.	450	0.06	0%	99.9996%
93	COOPERATIVA AGRARIA APPROCAP LTDA	15	0.05	0%	99.9997%
94	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA ALTO URUBAMBA LTDA N° 239	200	0.05	0%	99.9998%
95	INKA FOREST EXPORT S.A.C.	162	0.03	0%	99.9998%
96	FITOMUNDO COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	198	0.03	0%	99.9999%
97	RAYMISA S A	462	0.02	0%	99.9999%
98	INCA INVEST SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	80	0.02	0%	100.0000%
99	IMPORTADORA Y EXPORTADORA EL PICAFLOR E.I.R.L.	10	0.01	0%	100.0000%
100	CHOCOMUSEO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - CHOCOMUSEO S.A.C.	84	0.01	0%	100.0000%
101	GRAHPA S.R.L.	29	0.01	0%	100.0000%
102	INVERSIONES LA MINGA E.I.R.L.	60	0.01	0%	100.0000%
103	VIDA ANDINA S.A.C.	1	0.00	0%	100.0000%
	<b>Total general</b>	<b>130,121,049.00</b>	<b>53,701.92</b>		

### Cuadro 38: Empresas exportadoras de la región Junín 2013-2017

Empresas exportadoras de la región Junín, 2017	Total Valor US\$ FOB	Total Peso Neto (Tn)	Precio promedio (US\$/Tn)	% exportación Peso Neto respecto al nacional	fi	Fi
	2,131,128.02	671.98	3,171	1.25%		
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO LT	816,223.33	309.84	2,634		46%	46%
COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE	299,520.00	149.40	2,005		22%	68%
ECOANDINO S.A.C.	735,324.71	100.40	7,324		15%	83%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	103,483.20	50.41	2,053		8%	91%
RAINFOREST TRADING S.A.C.	120,851.78	50.31	2,402		7%	98%
ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE	55,725.00	11.63	4,794		2%	100%

Fuente: Adex Data Trade, Sunat Aduanas, Elaboración propia

Empresas de la región Junín, 2016	Total Valor US\$ FOB	Total Peso Neto (Tn)	Precio promedio (US\$/Tn)	% exportación Peso Neto respecto al nacional	fi	Fi
	2,888,970.05	700.05	4,126.78	1.24%		
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO LT	627,761.15	194.32	3,231		27.76%	28%
ECOANDINO S.A.C.	1,273,833.43	169.86	7,499		24.26%	52%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	246,252.16	100.44	2,452		14.35%	66%
SUMAQAQ SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	313,010.95	100.21	3,124		14.31%	81%
COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE	244,390.46	74.86	3,264		10.69%	91%
ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE	146,782.00	31.08	4,723		4.44%	96%
EXPORT IMPORT AYLEN E.I.R.L.	34,387.20	28.66	1,200		4.09%	100%
EMPRESA AGRARIA CAFETALERA CHANCHAMAYO HIGHLAND COFFEE SAC	1,380.00	0.38	3,594		0.05%	100%
"COOPERATIVA DE PRODUCCION ESPECIAL DE LA SELVA CENTRAL DEL PERU" - "COOPERU"	912.70	0.21	4,409		0.03%	100%
G FOODS NATIVE S.A.C.	260.00	0.04	6,500		0.01%	100%

Fuente: Adex Data Trade, Sunat Aduanas, Elaboración propia

Empresas de la región Junín, 2015	Total Valor US\$ FOB	Total Peso Neto (Tn)	Precio promedio (US\$/Tn)	% exportación Peso Neto respecto al nacional	fi	Fi
	9,675,818.18	2,930.40	2,930.40	5.27%		
EXPORTADORA ROMEX S.A.	8,477,331.86	2,667.43	2,667.43		91.03%	91.03%
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO LT	417,854.38	115.75	115.75		3.95%	94.98%
ECOANDINO S.A.C.	473,319.56	60.85	60.85		2.08%	97.05%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	171,225.60	49.92	49.92		1.70%	98.76%
COOPERATIVA AGRARIA ECOLOGICA CACAOTERA VALLE RIO ENE - COOPAVRE	87,060.82	25.22	25.22		0.86%	99.62%
ASOCIACION DE PRODUCTORES KEMITO - ENE	40,000.00	10.00	10.00		0.34%	99.96%
ECOTRIBAL PERU S.A.C.	9,025.96	1.24	1.24		0.04%	100.00%

Fuente: Adex Data Trade, Sunat Aduanas, Elaboración propia

Empresas de la región Junín, 2014	Total Valor US\$ FOB	Total Peso Neto (Tn)	Precio promedio (US\$/Tn)	% exportación Peso Neto respecto al nacional	fi	Fi
	2,936,426.11	776.77	3,780	1.65%		
EXPORTADORA ROMEX S.A.	1,225,344.26	398.94	3,072		81.25%	51.36%
ECOANDINO S.A.C.	830,674.35	105.65	7,863		207.99%	64.96%
COOPERATIVA AGRARIA CACAOTERA ACOPAGRO	272,064.00	99.84	2,725		72.08%	77.81%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	260,134.20	74.88	3,474		91.90%	87.45%
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO LT	215,129.60	59.07	3,642		96.34%	95.06%
COOPERATIVA AGRARIA EL GRAN SAPOSOA LTDA	82,592.64	24.96	3,309		87.53%	98.27%
MACHU PICCHU FOODS S.A.C.	44,960.40	12.49	3,600		95.23%	99.88%
ECOTRIBAL PERU S.A.C.	5,000.00	0.77	6,494		171.77%	99.98%
EMPRESA AGRARIA CAFETALERA CHANCHAMAYO HIGHLAND COFFEE SAC	426.66	0.13	3,333		88.17%	99.99%
VARILLAS BALTAZAR CINTHIA PAOLA	100.00	0.05	2,000		52.91%	100.00%

Fuente: Adex Data Trade, Sunat Aduanas, Elaboración propia

Empresas de la región Junín, 2013	Total Valor US\$ FOB	Total Peso Neto (Tn)	Precio promedio (US\$/Tn)	% exportación Peso Neto respecto al nacional	fi	Fi
	1,649,744.57	532.43	3,099	1.71%		
RAINFOREST TRADING S.A.C.	516,308.03	200.10	2,580		37.58%	37.58%
AMAZONAS TRADING PERU S.A.C.	179,200.52	75.10	2,386		14.11%	51.69%
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PANGO LT	213,849.60	74.94	2,853		14.08%	65.76%
COOP AGRARIA CAFETALERA SATIPO LTDA	156,217.60	56.96	2,743		10.70%	76.46%
ECOANDINO S.A.C.	385,412.15	50.25	7,670		9.44%	85.90%
CENTRAL DE COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS COCLA LTDA. N° 281	64,370.79	25.05	2,570		4.70%	90.60%
COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA Y DE SERVICIOS ORO VERDE LTDA	65,237.57	25.02	2,607		4.70%	95.30%
ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROSOSTENIBLES VILLA ECOLOGICA PERU	69,148.31	25.00	2,766		4.70%	100.00%

Fuente: Adex Data Trade, Sunat Aduanas, Elaboración propia

## Anexo 6: Datos estadísticos

**Cuadro 39: Estadísticos descriptivos del desempeño exportador**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Tasa FOB US\$ Promedio anual	10	-,51619	,72330	,0386190	,50140455
Tasa Peso Neto Promedio anual	10	-,49859	,80948	,0561600	,50053182
Años de exportación	10	2	11	5,70	3,433
Años de funcionamiento	10	6	39	14,30	10,688

**Cuadro 40: Estadísticos descriptivos del cuestionario: Factores de Calidad**

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media
Precio recibido por cacao seco, en 2010	9	2,00	8,00	5,2222
Precio recibido por cacao seco, actual	12	2,00	7,50	6,6250
Precio recibido por cacao en baba, en 2010	10	4,00	10,00	6,5000
Precio recibido por cacao baba, actual	22	6,00	8,00	7,3000
Años de integrar la cooperativa	35	1	42	21,63
Años que cultiva el cacao	35	1	54	14.54

## **Anexo 7: Reseña de empresas y cooperativas con mayor desempeño.**

A continuación, se lista las principales empresas de la región que cuentan con registro de marca tenemos a:

**Ecoandino S.A.C.:** inició sus operaciones en julio de 1998 y está orientado al cultivo, procesamiento y comercialización de alimentos orgánicos andinos (quinua, maca, quinua, chía, algarrobo, entre otros) y amazónicos (cacao, camu camu, sacha inchi, stevia, uña de gato, café y jengibre). Sus productos cuentan con certificación orgánica, Fair Trade, Kosher y Halal. Exporta directamente a Australia, Canadá, USA, Rusia, Guatemala, Inglaterra, Japón, entre otros.

**Cooperativa Agraria Cafetalera Pangoa Ltda.** Fundada en 1977, cuenta con más 700 socios dedicados al cultivo de café y cacao en la provincia de Satipo y distrito de Pangoa, en la actualidad 165 socios activos de cacao. Está conformada por 16 comités donde la política es que cada comité este formado por 5 personas (un joven, una mujer y tres socios de edad adulta) buscando generar relevo generacional y el enfoque de género. Tienen habilitado la Certificación Orgánica OCIA, Comercio Justo (FAIR TRADE), SPP COOP (Símbolo de Pequeños Productores), PRODUCCION AGROECOLOGICA, BIRD FRIENDLY. Sus principales mercados son Francia, Holanda, EE. UU e Inglaterra.