

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN**



**EL ROL DE LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES EN LA
PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL
FORTALECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR
AGROINDUSTRIALES: PERCEPCIÓN DE LAS ASOCIACIONES
APOCH Y MISHKI CACAO DEL DISTRITO DE CHAZUTA, REGIÓN
DE SAN MARTÍN, EN EL PERÍODO 2010-2016.**

**Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión, con mención en
Gestión Empresarial y Pública presentada por:**

| | |
|---|-----------------|
| CAJAVILCA ORTIZ, Alberto Carlo | 20110039 |
| MIRANDA BAZÁN, Claudia Mélang | 20110093 |
| VEGA ORELLANO, Marjorie Fiorella | 20110423 |

Asesorados por: Dra. Marta Lucia Tostes Vieira

Lima, 27 de enero del 2018

La tesis

EL ROL DE LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES EN LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE PARA EL FORTALECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR AGROINDUSTRIALES: PERCEPCIÓN DE LAS ASOCIACIONES APOCH Y MISHKI CACAO DEL DISTRITO DE CHAZUTA, REGIÓN DE SAN MARTÍN, EN EL PERÍODO 2010-2016.

Ha sido aprobada.

Mg. Juan Martín Beaumont Frañowsky

Dra. Marta Lucia Tostes Vieira

Lic. Agnes Franco Temple

Dedicado a mis padres, Dora y Carlos, mi abuelo Teodomiro y a mi hermana Carolina quienes en todo momento me brindaron su incondicional apoyo, fuerza y cariño. Y a mis amigas tesisistas con quienes viví grandes momentos y los seguiremos viviendo.

Alberto Cajavilca

Dedicado a mis padres y mi hermano. A Yolanda y Urbano por ser mi soporte y mis cómplices. A Eva, Luis y la virgen del Carmen que desde el cielo me han acompañado en todo este camino. Por último, a mi equipo de tesis porque esto es producto de mucho esfuerzo y dedicación.

Claudia Miranda

A Dios y a la Auxiliadora por guiar mis pasos. A Carolina y Carlos, mis padres, por su amor y apoyo incondicional en cada momento. A Pedro, Josefina y Mauricio que son mi alegría día tras día. A mis abuelitos, Sabina y Carlos, por ser mi soporte desde que era pequeña. A Sandra y Rossana por siempre velar por mi bienestar. A mis amigos tesisistas, que si en ellos esto no hubiera sido posible. Este logro alcanzado es por todos ustedes, ¡gracias!

Marjorie Vega

A nuestros padres por todo el apoyo que nos han brindado en todo el proceso de la tesis.

A nuestra asesora Marta Tostes por habernos acompañado, orientado y guiado.

A Sully Vizcarra por su inmensurable apoyo desde el inicio y por habernos consolidado
como equipo, una incondicional amiga.

A la Asociación APOCH y Mishki Cacao y a todos aquellos que nos dieron su tiempo para
realizar este estudio.

Al Grupo de Investigación de Gestión de la Innovación de la Pontificia Universidad
Católica del Perú por contribuir en la discusión de parte de la presente tesis. ¡Muchas gracias a
todos!



TABLA DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| LISTA DE TABLAS..... | ix |
| LISTA DE FIGURAS..... | xi |
| LISTA DE ACRÓNIMOS..... | xiii |
| RESUMEN EJECUTIVO..... | xvi |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN..... | 3 |
| 1. Descripción del problema..... | 3 |
| 2. Justificación..... | 5 |
| 3. Objetivos de la investigación..... | 5 |
| 3.1. Objetivo general..... | 5 |
| 3.2. Objetivos específicos..... | 6 |
| 4. Hipótesis de la investigación..... | 6 |
| 4.1. Hipótesis general..... | 6 |
| 4.2. Hipótesis específicas..... | 6 |
| Capítulo 2: EL ROL DE LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES EN EL FORTALECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR AGROINDUSTRIALES..... | 8 |
| 1. El rol de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible..... | 8 |
| 1.1. Gobernanza pública y gobiernos subnacionales..... | 8 |
| 1.2. Enfoque de desarrollo sostenible..... | 10 |
| 1.3. Gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible..... | 13 |
| 2. Cadenas de valor agroindustriales..... | 20 |
| 2.1. Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor..... | 21 |
| 2.2. Cadenas de valor agroindustriales..... | 24 |
| 2.3. La articulación en el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales..... | 25 |
| 3. Gobiernos subnacionales y cadenas de valor..... | 29 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1. Rol de Gobiernos subnacionales en el fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales | 29 |
| 3.2. Gobierno subnacional en la oferta o facilitación de servicios de extensión tecnológica (SET) para el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales | 30 |
| 3.3. Reducción de costos de transacción en cadenas de valor agroindustriales | 31 |
| CAPÍTULO 3: EL CULTIVO DE CACAO Y LA INDUSTRIA DEL CHOCOLATE EN SAN MARTÍN DURANTE EL PERÍODO 2010-2016..... | 35 |
| 1. El Gobierno regional de San Martín..... | 35 |
| 1.1. Evolución socioeconómica de San Martín | 36 |
| 1.2. Rol del gobierno San Martín en el desarrollo sostenible..... | 39 |
| 1.3. Sustitución del cultivo ilícito de la coca por el cultivo del cacao | 48 |
| 2. Cultivo del cacao en San Martín | 51 |
| 2.1. Oferta y demanda internacional del cacao..... | 51 |
| 2.2. Producción del cacao en San Martín y Chazuta | 56 |
| 2.3. Caracterización de la cadena de valor del cacao en San Martín..... | 58 |
| 3. Producción de chocolate en San Martín..... | 63 |
| 3.1. Oferta y demanda internacional del chocolate | 64 |
| 3.2. Caracterización de la cadena de valor del chocolate en San Martín | 67 |
| CAPÍTULO 4: EVOLUCIÓN DE LA ASOCIACIÓN APOCH Y MISHKI CACAO DURANTE EL PERÍODO 2010 AL 2016 | 73 |
| 1. Evolución de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao | 73 |
| 1.1. APOCH | 73 |
| 1.2. Mishki Cacao..... | 74 |
| 2. Metodología de la investigación | 75 |
| 2.1. Herramientas de levantamiento de información..... | 77 |
| 2.2. Trabajo de campo | 79 |
| 2.3. Herramientas de análisis..... | 79 |

| | |
|--|-----|
| 3. Principales hallazgos | 85 |
| 3.1. Rol de los gobiernos subnacionales de San Martín en el fortalecimiento asociativo de las cadenas de valor del cacao y del chocolate..... | 86 |
| 3.1.1. <i>Density</i> | 87 |
| 3.1.2. <i>Weighted Degree</i> | 87 |
| 3.1.3. <i>Betweenness</i> | 89 |
| 3.1.4. <i>Closeness centrality</i> | 91 |
| 3.2. Evaluación del rol de los gobiernos subnacionales de San Martín en la gestión de oferta o facilitación de los SET | 93 |
| 3.3. Contribución de los gobiernos subnacionales de San Martín en la reducción de costos de transacción..... | 98 |
| CONCLUSIONES | 108 |
| RECOMENDACIONES | 113 |
| PROPUESTA DE MEJORA..... | 116 |
| REFERENCIAS..... | 121 |
| ANEXO A: Matriz de consistencia..... | 135 |
| ANEXO B: Objetivos de desarrollo sostenible y su descripción, 2015 | 145 |
| ANEXO C: Matriz de levantamiento de información (en archivo digital) | 147 |
| ANEXO D: Guía de recojo de información | 148 |
| ANEXO E: mapeo de actores entrevistados en ambos viajes y todos identificados en noticias..... | 156 |
| ANEXO F: Listado de variables y dimensiones para la rúbrica de evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET y evaluación de rúbrica (en archivo digital) | 160 |
| ANEXO G: Matriz de vínculos y codificación (en archivo digital)..... | 164 |
| ANEXO H: Matriz de pesos (en archivo digital) y codificación | 165 |
| ANEXO I: Laboratorio de datos obtenidos de Gephi para Mishki cacao | 166 |
| ANEXO J: Laboratorio de datos obtenidos de Gephi para APOCH..... | 167 |
| ANEXO K: Mapa de actores facilitadores de SET | 168 |

| | |
|---|-----|
| ANEXO M: Descripción del rol de los actores directos en la cadena de APOCH 2010-2016. | 171 |
| ANEXO N: Chazuta: Cadena de productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH 2010 | 172 |
| ANEXO O: Chazuta: Cadena de productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH 2016 | 174 |
| | 175 |
| ANEXO P: Descripción del rol de los gobiernos subnacionales como actores indirectos en la cadena de Mishki Cacao 2010-2016 | 176 |
| ANEXO Q: Descripción del rol de los actores directos en la cadena de Mishki Cacao 2010-2016. | 177 |
| | 177 |
| ANEXO R: Chazuta: cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2010..... | 178 |
| ANEXO S: Chazuta: cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2016..... | 180 |
| ANEXO T: Simbología utilizada en la elaboración de los flujogramas de APOCH y Mishki Cacao. | 182 |
| | 182 |
| ANEXO U: Cuantificación a detalle de los costos de transacción (en archivo digital) | 184 |
| ANEXO V: Modelo gráfico de la propuesta metodológica para análisis del rol de gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor agroindustriales. | 185 |
| ANEXO W: Listado de entrevistados en Lima, San Martín y Chazuta | 186 |
| ANEXO X: Propuesta de Business Model Canvas para APOCH, 2016 y 2021..... | 188 |
| ANEXO Y: Propuesta de Business Model Canvas para Mishki Cacao, 2016 y 2021. | 189 |
| ANEXO Z. Región de San Martín: Producción cacao por distritos y provincias, 2016 | 190 |
| ANEXO AA. Matriz de hallazgos, conclusiones y recomendaciones | 192 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Atributos clave de las corrientes del desarrollo sostenible, 2010..... | 12 |
| Tabla 2. Naciones Unidas: objetivos de desarrollo sostenible y su agrupación, 2015 | 13 |
| Tabla 3. Difusión, Transferencia y Extensionismo tecnológico (SET)..... | 19 |
| Tabla 4. San Martín: Población de la región, 2016 | 36 |
| Tabla 5. San Martín: Descripción de los proyectos de inversión destinados al distrito de Chazuta y las cadenas de valor, 2008-2017 | 45 |
| Tabla 6. Perú: Presupuesto asignado al sector agropecuario, de la región San Martín y nacional, 2010-2016 | 46 |
| Tabla 7. Provincia de San Martín: Presupuesto provincial, presupuesto asignado al sector agropecuario y porcentaje del presupuesto provincial asignado al sector agropecuario, 2010-2016 | 47 |
| Tabla 8. Distrito de Chazuta: Presupuesto distrital, presupuesto asignado al sector agropecuario y porcentaje distrital asignado al sector agropecuario, 2010-2016 | 47 |
| Tabla 9. Clasificación científica del cacao | 52 |
| Tabla 10. Principales mercados de destino del cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado del Perú: valor FOB en miles de dólares del 2016, participación porcentual de importaciones en el 2016 y variación porcentual de las importaciones entre el 2015 y 2016..... | 55 |
| Tabla 11. Organizaciones nacionales e internacionales: actores indirectos relacionados al eslabón de la cadena de valor del cacao en la Región San Martín, 2016..... | 59 |
| Tabla 12. Descripción de las etapas de producción de cacao..... | 60 |
| Tabla 13. Actores indirectos que brindan servicios de asesoría o capacitaciones al eslabón de producción de la cadena de valor de cacao en la Región San Martín, 2016. | 61 |
| Tabla 14. Organizaciones productoras de cacao en la Región San Martín: número de socios, total de hectáreas y hectáreas destinadas a la producción, 2016..... | 61 |
| Tabla 15. Clasificación de los acopiadores de cacao | 62 |
| Tabla 16. Principales empresas productoras y exportadoras de chocolate en el Perú: porcentaje de participación de mercado y mercados de destino durante el 2016..... | 66 |
| Tabla 17. Actores que intervienen en la cadena de valor del Chocolate en San Martín | 71 |
| Tabla 18. Herramientas empleadas durante el trabajo de campo y su descripción | 79 |
| Tabla 19. Metodologías de evaluación de servicios de extensión tecnológica (SET)..... | 81 |
| Tabla 20. Niveles de modelamiento BPMN..... | 84 |
| Tabla 21. Matriz resumen de articulación objetivos, conceptos teóricos y metodología..... | 84 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 22. Hallazgos del enfoque de redes en las cadenas de valor de cacao y chocolate en Chazuta. | 86 |
| Tabla 23. Metodología de rúbrica: Matriz de evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET por parte de los gobiernos subnacionales de la región San Martín, durante el período 2010-2017..... | 94 |
| Tabla 24. Método de calificación de cada dimensión o variable | 95 |
| Tabla 25. Chazuta: Evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET por parte de la oferta mapeada, período 2010-2016 | 95 |
| Tabla 26. Chazuta: Evaluación de la gestión de oferta de SET por parte de los gobiernos subnacionales, período 2010-2017 | 97 |
| Tabla 27. Clasificación de los costos de transacción | 99 |
| Tabla 28. Cuantificación de costos de transacción de APOCH 2010 vs 2016..... | 99 |
| Tabla 29. Cuantificación de costos de transacción de Mishki cacao 2010 vs 2016..... | 102 |
| Tabla 30. Propuesta metodológica para la evaluación de la intervención de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor agroindustriales | 116 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Clasificación de las cadenas de valor por actores, alcance geográfico, gobernanza y transformación del producto..... | 23 |
| Figura 2. División política de la Región San Martín, 2016..... | 36 |
| Figura 3. San Martín: Distribución del VAB por actividades económicas, 2008-2015 | 37 |
| Figura 4. Chazuta: Red de carreteras de Tarapoto a Chazuta, 2012..... | 38 |
| Figura 5. Estructura Orgánica del Gobierno Regional de San Martín, nivel dos de desglose, 2016. | 39 |
| Figura 6. Estructura Orgánica del Gobierno Provincial de San Martín hasta el nivel dos de desglose, 2016..... | 40 |
| Figura 7. Estructura Orgánica del Gobierno Municipal hasta el nivel dos de desglose, 2016 | 41 |
| Figura 8. Ejes Estratégicos compartidos por los tres niveles de Gobierno, 2007-2021 | 42 |
| Figura 9. Región San Martín: Componentes del Plan de Desarrollo Concertado 2015-2021 | 43 |
| Figura 10. Región Andina: Superficie de coca cultivada en Bolivia, Colombia y Perú, 1998-2015 | 49 |
| Figura 11. Región San Martín: Representación del narcotráfico del PBI regional frente a otros sectores, 1994, 2000 y 2012 | 50 |
| Figura 12. Mundo: Principales países productores de cacao, 2014..... | 52 |
| Figura 13. San Martín: Precio promedio anual del cacao, 2009-2015 | 55 |
| Figura 14. Regiones productoras de cacao y porcentaje de producción en el Perú hasta el 2016..... | 57 |
| Figura 15. San Martín: Eslabones de la cadena de cacao según la DRASAM, 2016..... | 59 |
| Figura 16. Principales países consumidores de chocolate en el mundo: resultados en libras per cápita anual, 2014..... | 64 |
| Figura 17. Perú: Distribución del cacao y producción de chocolate, 2016 | 66 |
| Figura 18. Cadena de valor del chocolate | 68 |
| Figura 19. Cadena de valor del chocolate en San Martín..... | 70 |
| Figura 20. Matriz de interés y poder entorno a Mishki Cacao | 78 |
| Figura 21. Matriz de interés y poder entorno a APOCH..... | 78 |
| Figura 22. Mishki Cacao: Gráfico de red en base al grado con pesos..... | 88 |
| Figura 23. APOCH: Gráfico de red en base al grado con pesos | 89 |
| Figura 24. Mishki Cacao: Gráfico de red basado en el grado de intermediación..... | 90 |
| Figura 25. APOCH: Gráfico de red basado en el grado de intermediación | 91 |
| Figura 26. Mishki Cacao: Gráfico de la red en base al grado de centralidad..... | 92 |

| | |
|--|-----|
| Figura 27. APOCH: Gráfico de la red en base al grado de centralidad..... | 93 |
| Figura 28. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación APOCH, 2010 | 105 |
| Figura 29. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación APOCH, 2016 | 105 |
| Figura 30. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación Mishki Cacao, 2010 | 106 |
| Figura 31. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación Mishki Cacao, 2016 | 106 |



LISTA DE ACRÓNIMOS

- ACOPAGRO: Cooperativa Agraria Cacaotera
- AGRORURAL: Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural
- APOCH: Asociación de Productores Orgánicos de Chazuta
- APPCACAO: Asociación Peruana de Productores de Cacao
- ARA: Autoridad Regional Ambiental de San Martín
- BCRP: Banco Central de Reserva del Perú
- BPMN: Business Process Model and Notation (Modelo y Notación de Procesos de Negocios)
- CEI: Centro de Exportación e Inversiones Nicaragua
- CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CEPLAN: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
- CITE Cacao: Centro de Innovación Tecnológica del Cacao
- CNC: Consejo Nacional de Competitividad y Formalización del Perú
- COAG: Comité de Agricultura de la FAO
- COTEPAF: Comité Técnico Agropecuario y Forestal
- DER: Dirección Económica Regional de San Martín
- DEVIDA: Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas
- DIGESA: Dirección General de Salud Ambiental del Perú
- DIREPRO: Dirección Regional de la Producción de San Martín
- DRASAM: Dirección Regional de Agricultura de San Martín
- FAO: Food and Agriculture Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura)
- FCM: Federation of Canadian Municipalities
- FOB: Free on board
- GIZ/GTZ: Cooperación Alemana al Desarrollo

GOLCH: Gobierno Local de Chazuta

GRSM: Gobierno Regional de San Martín

ICCO: The International Cocoa Organization (Organización Internacional del Cacao)

ICT: Instituto de Cultivos Tropicales

IDH: Índice de Desarrollo Humano

IDPA: Instituto para el Desarrollo y la Paz Amazónica

IIAP: Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú

INIA: Instituto Nacional de Innovación Agraria

IPE: Instituto Peruano de Economía

ISO: International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)

KFW: Cooperación Financiera Alemana

LOM: Ley Orgánica de Municipalidades

MCLCP: Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza

MEF: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú

MINAGRI: Ministerio de Agricultura y Riego del Perú

MINAM: Ministerio del Ambiente del Perú

MINCETUR: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú

MPSM: Municipalidad Provincial de San Martín

MTC: Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú

ONG: Organismos no gubernamentales

ONU: Organización de las Naciones Unidas

ONUDI: Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

PAES: Programa de Actividades Económicas Sostenibles

PCM: Presidencia del Consejo de Ministros del Perú

PDA: Programa de Desarrollo Alternativo

PEHCBM: Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo

PRIDAI: Programa de Prevención y rehabilitación, desarrollo alternativo y el Programa de desarrollo alternativo integral y sostenible

PRODATU: Programa alternativo Tocache y Uchiza

PUCP: Pontificia Universidad Católica del Perú

SET: Servicio de Extensión Tecnológica

SENASA: Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú

SIICEX: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior

SIMDEV: Sistema de Información y Monitoreo de DEVIDA

SNIP: Sistema Nacional de Inversión Pública

SUNAT: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria

TM: Toneladas Métricas

UNDP: United Nations Development Programme (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)

UNSM: Universidad Nacional de San Martín

USAID: United States of America for International Development (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional)

UNODC: United Nations Office on Drugs and Crime (Oficina de las Naciones Unidas contra las Drogas y el Crimen)

VAB: Valor Agregado Bruto

RESUMEN EJECUTIVO

Las cadenas productivas agroindustriales bajo el enfoque de cadena de valor surgen como una alternativa que permite el desarrollo de un territorio y la superación de brechas económicas, sociales y proteger el medio ambiente. En este contexto, la siguiente investigación se concentra en comprender el rol que cumplen los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor del cacao y chocolate. Los gobiernos subnacionales son los actores encargados de la promoción del desarrollo sostenible, es decir del desarrollo económico, social y ambiental de una localidad. Debido a que de acuerdo a la teoría tienen las capacidades para identificar necesidades, brechas existentes y oportunidades de mejora en donde se requiere la ejecución de programas o proyectos de desarrollo, porque se encuentran más cercanos a la población. Para ello realizan una serie de esfuerzos que involucran: la integración de actores dentro de un territorio, introducción de tecnología y favorecer procesos innovativos. Como consecuencia de ello se logra promover la asociatividad, introducir tecnología menos contaminante y reducir costos de transacción.

En este trabajo se evalúa el aporte del gobierno regional y provincial de San Martín y distrital de Chazuta, en las cadenas de valor de cacao y chocolate, tomando como caso de estudio, la perspectiva de las asociaciones APOCH y Mishki cacao durante los años 2010 al 2016. La hipótesis propuesta es que pese a situar a los gobiernos subnacionales como aquellos encargados del desarrollo sostenible y fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate de APOCH y Mishki, sin embargo, existen problemas en la articulación con los actores de esas cadenas, lo que genera a su vez dificultades en la facilitación de SET y reducción de costos de transacción.

Tras la aplicación de la metodología de redes se descubrió que las densidades de ambas asociaciones no llegan ni a un tercio de sus conexiones, siendo el principal actor intermediario la Dirección Regional Económica de San Martín. En la evaluación de rúbrica, se evidenció que los gobiernos subnacionales están ofertando SET que son poco valorados por las asociaciones. Con respecto a los costos de transacción, se evidencia que estos han aumentado como consecuencia de una mayor de producción y ventas, y en este escenario los gobiernos subnacionales poco han hecho para reducirlos. A raíz de ello se plantean recomendaciones y una propuesta que permita evaluar redes, SET y costos de transacción en conjunto para el análisis estratégico del entorno que contribuya a la capacidad de toma de decisiones a nivel de gobiernos subnacionales, organizaciones cacaoteras y chocolateras, con el fin de superar las brechas mencionadas anteriormente.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación examina el rol de los gobiernos subnacionales de la región y provincia de San Martín y del distrito de Chazuta en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer las cadenas de valor agroindustriales de cacao y chocolate. Este tema resulta relevante porque las cadenas de valor agroindustriales han contribuido en el progreso de la erradicación del cultivo ilícito de droga existente en la región de San Martín. A su vez, ha permitido encontrar formas alternativas y más estables de generar ingresos para los pequeños productores.

En este contexto, los gobiernos subnacionales cumplen una función importante para promover y fortalecer estas cadenas de valor manteniendo un equilibrio entre la generación de ingresos económicos, cuidado del medio ambiente e inclusión social. Es por ello, que el objetivo principal de la investigación se centra en analizar este rol desde la perspectiva de las asociaciones Asociación de Productores Orgánicos de Chazuta [APOCH] y Mishki Cacao del distrito de Chazuta, quienes han sido partícipes de algún proyecto o programa realizado por el Estado y otras organizaciones durante el periodo 2010 - 2016.

Para esto la estructura del presente documento aborda en primer lugar describe la problemática de investigación, puntualiza los objetivos y la justificación del estudio. En segundo lugar, se abordan los conceptos relacionados a gobiernos subnacionales, cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor, fortalecimiento de cadenas y enfoque de desarrollo sostenible. Además, se determina la relación que existe entre estos conceptos y el rol que debería cumplir los gobiernos subnacionales en promover el desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor agroindustriales.

En tercer lugar, se desarrolla el marco contextual referente a la región San Martín y sus niveles de gobierno, así como el rol que cumple este en el desarrollo sostenible y el proceso de sustitución del cultivo de coca. Seguidamente se explica sobre el cultivo de cacao y la producción de chocolate a nivel mundial y regional. En el cuarto capítulo se describe a las asociaciones escogidas para incorporar sus percepciones sobre el rol que han cumplido los gobiernos subnacionales en fortalecer las cadenas de valor de cacao y chocolate en el distrito de Chazuta. Seguido a ello, se presenta las herramientas de levantamiento de información y las metodologías elegidas para el análisis de dicha información.

La hipótesis que guía este trabajo estima que la percepción que tienen las asociaciones APOCH y Mishki Cacao sitúan a los gobiernos subnacionales de manera más cercana a las

necesidades locales, generando mayores expectativas sobre su rol en el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, de tal modo que se asegure un equilibrio entre el bienestar económico, social y ambiental. Sin embargo, se presentan problemas en la articulación de los actores de las cadenas de valor de cacao y chocolate, lo que genera dificultades en la reducción de costos de transacción y en la facilitación de servicios de extensión tecnológica. En último lugar se presenta las conclusiones y recomendaciones para los gobiernos subnacionales y las asociaciones incorporadas en la evaluación, así como una propuesta de mejora basada en estos hallazgos y conclusiones vinculadas a la generación de valor en las cadenas de cacao y chocolate que facilite su desarrollo sostenible en San Martín.



CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En el siguiente capítulo se describe el problema de investigación, el objetivo general, los objetivos específicos y la justificación que incluye la relevancia del sujeto de estudio y el aporte a las ciencias de la gestión.

1. Descripción del problema

En el Perú, el 60% de la población que se encuentra en situación de pobreza se dedica a actividades extractivas, tales como la minería, pesca o agricultura. A pesar de este contexto, las personas en zonas rurales que se desarrollan principalmente en el sector agricultura, han reducido esta condición en un 16% desde el 2010 (INEI, 2016; El Peruano, 2016).

Si bien la agricultura resulta ser una generadora de empleo y una oportunidad para salir de la pobreza, aún existe fragilidad en esta actividad extractiva que no permite que se mantenga un progreso constante. Una alternativa para asegurar este progreso es el fortalecimiento de cadenas productivas bajo el enfoque de cadena de valor, debido a que favorece desarrollo de un territorio a través del aprovechamiento de actividades extractivas de manera sostenible (Kuramoto, 2008).

En este contexto, el Estado a través de sus organismos públicos se convierte en el actor responsable de fortalecer estas cadenas con el fin de asegurar que sean sostenibles en el tiempo e impulse a que más personas superen brechas sociales y económicas (Banco Mundial, 2017; Padilla & Oddone, 2016). En el Perú esto se logró a través de las políticas de cultivo alternativo, las cuales tenían por objetivo pacificar las regiones y desarrollar los territorios a través de cultivos que sustitúan a la coca, esto debido a que durante los años de 1980 el cultivo ilícito de droga generó una situación de violencia y pobreza aguda especialmente en zonas rurales (Morales et al., 2015).

Tras la aplicación de estas políticas, se evidencia que un caso de éxito es la región San Martín, la cual es considerada la “región modelo” a nivel nacional (Morales et al., 2015). Durante el año 1980 en la región San Martín el cultivo de coca representaba cerca del 20% del PBI de la región, pero tras la aplicación de las políticas de desarrollo alternativo este porcentaje se redujo a menos del 1% para el 2012 (Cabieses, 2010). Esto fue resultado de la introducción con gran aceptación del cacao en San Martín, lo que la convirtió para el 2016 en la primera y principal región productora de ese cultivo con un 43% de lo destinado a nivel nacional (Ministerio de Agricultura y Riego del Perú [MINAGRI], 2016; Sistema de Información y Monitoreo de DEVIDA [SIMDEV], 2016).

Dentro de las principales provincias productoras de cacao en la región, se encuentra la provincia de San Martín, la cual ha logrado un mayor porcentaje de erradicación del cultivo ilícito de coca (Sistema de Información y Monitoreo de DEVIDA [SIMDEV], 2011). De esta provincia, el distrito que produce más cacao es Chazuta, donde se concentra el 51% de la producción y cuenta con organizaciones productoras de chocolate que han obtenido reconocimientos internacionales, como Mishki Cacao, y otras que surgieron frente al narcoterrorismo como APOCH (Dirección Regional de Agricultura de San Martín [DRASAM], 2016; Rice, 2014).

Para preservar y hacer sostenible estas cadenas de valor en la región resulta importante el accionar de los gobiernos subnacionales, debido a que están más cerca a las necesidades de los ciudadanos. En este sentido, estos gobiernos tienen por competencias la promoción de actividades económicas y productivas prioritarias de la región, la gestión sostenible de los recursos, la promoción del empleo y la participación ciudadana (Ley N°27783, 2002). Asimismo, a nivel estratégico los gobiernos deben fomentar la inversión en infraestructura de transporte, riego, energía, desarrollo del capital humano e innovación tecnológica y productiva para poder incrementar la productividad del trabajo en la agricultura y agroindustria (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], 2011).

Esto se traduce en actividades vinculadas a fortalecer las cadenas de valor agroindustriales con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Para lograr ello, resulta necesario tomar en consideración los requerimientos de los ciudadanos para el diseño de planes, programas y proyectos, así como sus percepciones con el fin de incorporar mejoras y cumplir con las expectativas de los beneficiarios en próximos proyectos (Resolución Ministerial N°186-2015-PCM, 2015). Asimismo, los medios existentes para el monitoreo y seguimiento de las actividades de los gobiernos subnacionales se centran en el ámbito operativo de la ejecución presupuestal y cumplimiento de objetivos, los cuales se registran en sistemas informáticos, informes técnicos y noticias.

La situación presentada revela que los medios de verificación que utilizan los gobiernos subnacionales para demostrar el cumplimiento de sus actividades, en favor del fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales, no incluyen la percepción de los ciudadanos, a pesar de que esto es un requerimiento del gobierno central. Esta problemática también está presente en la región de San Martín y el distrito de Chazuta, la cual será evaluada desde la percepción de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao.

2. Justificación

La investigación se desarrolla en el distrito de Chazuta, caracterizada por haber sido una localidad afectada por el narcotráfico y terrorismo pero que logró superar con éxito dicha situación mediante el cultivo alternativo de cacao. De este modo, para el año 2015 en este distrito se concentró más del 50% de la producción de cacao de la provincia de San Martín (DRASAM, 2016); sumado a ello, varias de sus organizaciones productoras de cacao y chocolate han obtenido reconocimientos nacionales e internacionales (Rice, L., 2014). Entonces, la importancia de estudiar este tipo de cadenas de valor se debe a que sirvieron como un medio alternativo para superar brechas económicas y sociales.

En principio, este estudio de investigación resulta relevante para las organizaciones públicas de los gobiernos subnacionales de San Martín, puesto que permite incorporar requerimientos de evaluación de las percepciones de los ciudadanos-beneficiarios para mejorar los estándares de calidad sobre los planes, programas, proyectos, bienes y servicios entregados por el Estado (Resolución Ministerial N°186-2015-PCM, 2015). Asimismo, este tipo de evaluación permite complementar los medios operativos de rendición de cuentas, evaluación de desempeño y los informes de avance en ejecución presupuestal, con el fin incorporar mejoras en las actividades de los gobiernos, responder a las expectativas del ciudadano y mejorar su calidad de vida.

En este sentido, para esta investigación se toma en consideración las perspectivas de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta quienes están presentes en toda la cadena de valor de cacao y chocolate del distrito en mención, y a su vez son beneficiarios del accionar de los gobiernos subnacionales de San Martín. Sumado a ello y para contrastar dichas percepciones se recopila la perspectiva de los actores directos e indirectos a sus cadenas de valor, esto con el fin de corroborar las hipótesis formuladas inicialmente.

3. Objetivos de la investigación

En esta sección se detalla el objetivo general y los objetivos específicos que serán guía de la presente investigación.

3.1. Objetivo general

Analizar el rol de los gobiernos sub-nacionales de la Región de San Martín en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer las cadenas de valor que han sido alternativas exitosas al cultivo ilícito de coca, cacao y chocolate, desde la relevante perspectiva de asociaciones reconocidas internacionalmente de Mishki Cacao y APOCH, del distrito de Chazuta, durante el periodo 2010-2016.

3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la densidad y el grado de intermediación y centralidad que tienen los gobiernos subnacionales en base a la percepción de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao para el fortalecimiento de sus cadenas de valor durante el periodo 2010 - 2016.
2. Evaluar la oferta y contribución de los servicios de extensión tecnológica provistos por los Gobiernos Subnacionales para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate basado en la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016.
3. Examinar la contribución de los gobiernos subnacionales en la reducción de costos de transacción para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016.

4. Hipótesis de la investigación

El presente acápite describe la hipótesis general y las hipótesis específicas, las cuales serán validadas o invalidadas tras el análisis en la investigación.

4.1. Hipótesis general

La percepción que tienen las asociaciones APOCH y Mishki Cacao sitúan a los gobiernos subnacionales de manera más cercana a las necesidades locales, generando mayores expectativas sobre su rol en el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate que sirvieron como medios alternativos para la superación del cultivo ilícito de droga, de tal modo que se asegure un equilibrio entre el bienestar económico, social y ambiental. Sin embargo, se presentan problemas en la articulación de los actores de las cadenas de valor de cacao y chocolate, lo que genera dificultades en la reducción de costos de transacción y en la facilitación de servicios de extensión tecnológica.

4.2. Hipótesis específicas

1. Las asociaciones APOCH y Mishki cacao del distrito de Chazuta cuentan con una red de baja densidad porque los actores que la componen no tienen buena comunicación; a su vez, el grado de intermediación y centralidad por parte de los gobiernos subnacionales aún es baja, a pesar de ser entidades capaces de generar mayores conexiones dentro de la red y se encuentran más cerca de las asociaciones estudiadas.

2. Las asociaciones APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta tienen una percepción negativa sobre los servicios de extensión tecnológica que ofertan los gobiernos subnacionales de San Martín, tales como capacitaciones, asesoría técnica o entrega de maquinaria, las que consideran que no contribuyen al fortalecimiento de sus cadenas de valor porque se dan duplicidades en la oferta de estos servicios.
3. Los costos de transacción de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao no se han reducido en el año 2016 en comparación con los del 2010, a pesar de que se han dado mejoras a través de la inversión en proyectos y programas por parte de los Gobiernos Subnacionales de la Región San Martín en trabajo coordinado con otras organizaciones, que están relacionados a la mejora de carreteras, fortalecimiento de capacidades organizacionales, capacidades técnicas, provisión de tecnologías a bajo costo y herramientas para la mejora de la calidad del cacao y chocolate.

La información referente a las preguntas de investigación, objetivos, variables, hipótesis, conclusiones y recomendaciones se encuentran en la matriz de consistencia (ver Anexo A).

CAPÍTULO 2: EL ROL DE LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES EN EL FORTALECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR AGROINDUSTRIALES

En este capítulo se aborda el marco teórico de la tesis. Se presentarán los subcapítulos relacionados al rol que cumplen los gobiernos subnacionales en el desarrollo sostenible para el fortalecimiento de las cadenas de valor del cacao y el chocolate. El primer objetivo es exponer los conceptos que se van a desarrollar a lo largo del presente trabajo y llegar a las definiciones que serán utilizadas para cada temática. Posteriormente, se explorarán las relaciones existentes entre estas definiciones.

1. El rol de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible

En el siguiente apartado se describirá el contexto en el cual surgen los gobiernos subnacionales, así como el enfoque de desarrollo sostenible en los territorios. Ello se hará con la finalidad de explicar la relación existente entre las diferentes funciones de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible.

1.1. Gobernanza pública y gobiernos subnacionales

A continuación, se describirá el contexto en el cual surge la gobernanza como el instrumento cooperativo que sostiene la creación de gobiernos subnacionales con el fin de atender las necesidades de un país en todo nivel.

La intervención del Estado asegura que el crecimiento de las sociedades sea equitativo ahora y en el futuro. Por ende, emerge la necesidad de un Estado participe del ámbito político, social y económico. Por el lado político, se espera que viabilice una participación constructiva. En cuanto a lo social, su meta debe ser la reducción de pobreza y el aseguramiento de la equidad. En referencia a lo económico, se supone que sea capaz de crear las mejores condiciones para la competitividad (Finot, 2001).

Sin embargo, esta intervención es obstaculizada mientras mayor sea el nivel de centralismo existente, ya que esta situación favorece funcionamientos monopólicos y desigualdades, y fortalece la cultura paternalista. Es por ello, y a raíz de muchos fracasos, que el Estado centralizado perdió legitimidad, y se consideró a la descentralización como aquella forma de gobierno que genera una serie de beneficios, al tener como objetivo central una mayor autonomía y la delegación de poder y recursos a niveles inferiores (Bardhan, 2002; Agrawal & Ostrom, 2001).

Entonces, se define a la descentralización como un proceso de reforma del Estado fundamentado en la transferencia de recursos y competencias desde la administración nacional hacia sus componentes subnacionales, los cuales consisten en aquellas unidades de las que está compuesto un gobierno: ciudades, estados, regiones, provincias, municipios y otros poderes locales (Cooperación Alemana al Desarrollo [GTZ], 2010; Fronzaglia, 2005; Falleti, 2005). Dicho proceso contempla tres áreas fundamentales: la administrativa, la política y la fiscal. En primer lugar, la descentralización administrativa establece que los gobiernos subnacionales deben ser los encargados de la prestación de servicios sociales (Falleti, 2005). En segundo lugar, la descentralización política pretende que los gobiernos subnacionales sean autónomos y cuenten con el poder de generar políticas públicas en determinadas áreas (Wills, Garman, & Haggard, 1999). Por último, la descentralización fiscal hace referencia al proceso de entrega de competencias de recaudación y recursos económicos que debe pasar de la administración central a los gobiernos subnacionales (Ugarte, 2005).

Dichas transferencias a los gobiernos subnacionales tienen un doble propósito. Por un lado, buscan la efectividad en la prestación de servicios: estos gobiernos se encuentran más cerca de los beneficiarios, que en este caso son los ciudadanos que forman parte de un Estado (GTZ, 2010; Winchester, 2006). Por otro lado, las transferencias se realizan con la finalidad de minimizar las brechas, es decir, de reducir las disparidades verticales y horizontales que se generan en los gobiernos subnacionales. Las disparidades verticales surgen debido a que el gobierno central recauda impuestos, pero delega responsabilidades de gasto a los gobiernos locales, lo que ocasiona un déficit a nivel regional. Mientras, las disparidades horizontales se generan debido a que un gobierno regional o una municipalidad puede recolectar más ingresos propios que sus pares (GTZ, 2010; Winchester, 2006).

Frente a este escenario, la gobernanza local aparece como un instrumento relevante de gestión para alcanzar los propósitos antes mencionados: es una nueva forma de gobernar. Esta se define como el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa para gestionar los asuntos de un país en todos los niveles de gobierno. Este sistema incluye mecanismos, procesos e instituciones a través de los cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos legales, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias (United Nations Development Programme [UNDP], 1997). Es así que la gobernanza local se presenta como una nueva forma de gobierno más cooperativa, donde una región, municipalidad o comunidad gestiona

sus asuntos en concordancia con los intereses de los ciudadanos, las instituciones, y los actores públicos y privados (Jorquera, 2011).

En este contexto se espera que los gobiernos subnacionales sean capaces de crear un entorno favorable para el desarrollo local. En este sentido, deben tomar un rol de liderazgo, y ser capaces de activar y canalizar las fuerzas sociales en pro de un proyecto de desarrollo común. Asimismo, han de cumplir con su rol de promotor productivo e impulsador del desarrollo de la competitividad en los planos mesoeconómico y microeconómico. Por último, deben fomentar la asociatividad y la articulación público-social y privada, con la finalidad de flexibilizar los procesos productivos y así construir territorios competitivos e innovadores (Silva, 2005).

De este modo, la priorización de los gobiernos subnacionales surge a raíz de la gobernanza local como método alternativo de gobierno, puesto que en diversos países la descentralización es considerada la forma de gestión pública más adecuada. En ella el Estado, mediante la delegación de autoridad, facultades, funciones y recursos, con el fin de optimizarlos, logra un mayor empoderamiento de los actores territoriales en su propio desarrollo, y así obtiene resultados más eficientes (Bardhan, 2002; Finot, 2001; Büchs, 2009).

1.2. Enfoque de desarrollo sostenible

En este apartado se presenta varios conceptos relacionados al desarrollo sostenible y se revisa los objetivos del milenio, lo que permitirá llegar a una definición que se manejará como base en el presente trabajo.

Inicialmente se concebía al desarrollo como el incremento del bienestar individual y colectivo, a través de la mejora de los procesos industriales (Food and Agriculture Organization [FAO], 2016). Bajo esta primera mirada, el desarrollo hacía énfasis en la mejora económica y no en otras dimensiones, como la social o ambiental (Sen, 1998a).

En los años setenta, durante la Conferencia de 1972 en Estocolmo, las Naciones Unidas propusieron que el desarrollo se debía centrar en la mejora —de la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan” (FAO, 2016, p. 2). De este modo, se introducen los ámbitos social y ambiental en el concepto de desarrollo.

Años más tarde, en 1987, la Comisión Mundial del Medio Ambiente incorpora el concepto de sostenibilidad, según el cual se busca lograr un balance entre “la calidad del ambiente y las actividades humanas” (Gudynas, 2010, p. 43). También se incluye la perspectiva que vela por cubrir las necesidades básicas de las sociedades en la actualidad y en las futuras generaciones,

reconociendo que los recursos naturales son agotables y que el crecimiento económico es limitado (Xercavins, Cayuela, Cervantes & Sabater, 2005).

De este modo, se empezó a concebir el desarrollo sostenible como un balance entre tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medioambiente (Naciones Unidas, 2017), llamadas también dimensión económica, social y ambiental respectivamente (Ayes, 2017).

La dimensión económica era el punto de partida de este enfoque, porque en el pasado se creía que los recursos económicos eran lo único indispensable para poder garantizar un desarrollo constante. Es decir, se consideraba el valor monetario como el impulsador de esta corriente (Artaraz, 2002).

Respecto a la dimensión social, en esta se busca la equidad a través de tres puntos complementarios entre sí. El primero es la “solidaridad intrageneracional”, que busca asegurar la equidad y lograr el desarrollo sostenible necesario para que los grupos más vulnerables participen en la distribución de recursos, de tal modo que no se afecten sus condiciones de vida, y que inclusive se mejoren (Xercavins et al., 2005; Artaraz, 2002). El segundo punto es el denominado “solidaridad intergeneracional”, que precisa que las actividades humanas desarrolladas en el presente no afecten la satisfacción de las necesidades de generaciones futuras (Xercavins et al., 2005; Artaraz, 2002). Finalmente, el tercer punto se refiere a la búsqueda de la equidad entre países y territorios, con el fin de evitar el abuso de poder por parte de aquellos que cuentan con mayor desarrollo, a través del uso y abuso de los recursos naturales o de la afectación de las condiciones de vida de las personas (Artaraz, 2002).

Por último, en cuanto a la dimensión ambiental, también llamada ecológica, se precisa que los recursos naturales no son inagotables ni del todo renovables, por lo que la base económica industrial mundial que funcionaba bajo los preceptos de que los recursos pueden renovarse en plazos razonables debe cambiar (Vega-Centeno, 2014). De esta manera, se busca introducir el uso de recursos y energías renovables con el fin de no producir residuos y que estos no perjudiquen el medioambiente y la preservación del planeta (Artaraz, 2002). Para alcanzar este fin se necesitan cambios en las formas de producción. Específicamente, se requiere la incorporación de innovaciones, es decir, el desarrollo de una nueva tecnología (Vega-Centeno, 2014).

Las dimensiones anteriormente mencionadas, “están interrelacionados y son todos esenciales para el bienestar de las personas y las sociedades” (Naciones Unidas, 2017, p. 1).

Asimismo, dependiendo del grado o intensidad asignada a cada dimensión, el desarrollo sostenible se puede clasificar en tres tipos: débil, fuerte y súper-fuerte (Gudynas, 2010). A continuación, se presentan las diferencias entre estas tres variantes o grados de desarrollo sostenible:

Tabla 1. Atributos clave de las corrientes del desarrollo sostenible, 2010

| Atributos \ Grado | Débil | Fuerte | Súper-fuerte |
|---|--|---|--|
| Perspectiva | Antropocéntrica: el centro es el hombre. | Antropocéntrica: el centro es el hombre. | Biocéntrica: el centro es la naturaleza. |
| Desarrollo | Crecimiento económico. | Crecimiento económico e inclusión social. | Calidad de vida y calidad ecológica. |
| Naturaleza | Capital que debe ser usado por el hombre. | Capital que puede ser usado por el hombre, pero con límites. | Patrimonio natural. |
| Valoración | Instrumental de la naturaleza. | Instrumental y de protección ecológica. | Múltiple. |
| Actores | Consumidores. | Consumidor y ciudadano. | Ciudadano. |
| Escenario | Mercado: se hacen ciertos cambios los hábitos de consumo. | Sociedad: se hacen cambios moderados en la sociedad y sus hábitos de consumo. | Sociedad: se hacen cambios sustanciales en la sociedad y sus hábitos de consumo. |
| Saber científico | Conocimiento académico no compartido y privilegiado para unos pocos. | Conocimiento académico parcialmente socializado. | Pluralidad de conocimientos. |
| Otros saberes (revalorización cultural) | Ignorados. | Parcialmente incorporados. | Respetados e incorporados. |

Adaptado de: Gudynas (2010).

Como se aprecia, el desarrollo sostenible súper-fuerte le asigna un mayor peso al aspecto ambiental por encima de lo social o económico; mientras, el grado débil revela que la parte ambiental puede ser relegada en parte, pero evitando los impactos ambientales negativos. Si bien se aspira idealmente a lograr un grado de desarrollo sostenible súper-fuerte, esto solo es viable, posible y aconsejable en sociedades o países desarrollados, pero logra ser —contraproducente para otros cuyo nivel de ingreso o de producción es insuficiente en volumen y en variedad” (Vega Centeno, 2014, pág. 109). Esto quiere decir que el desarrollo sostenible súper-fuerte no es aplicable en países en vías de desarrollo. De este modo, resulta aconsejable que estos países, primero, aseguren un desarrollo fuerte y, de manera gradual, busquen alcanzar un desarrollo súper-fuerte. Para ello, deben garantizar mejoras en el nivel de productividad a través de la introducción de innovación y tecnología, el respeto por la naturaleza, el fortalecimiento de la asociatividad y la disminución de la pobreza.

En este sentido, las Naciones Unidas establecieron una serie de objetivos mundiales con el fin de promover y asegurar el desarrollo sostenible. Estos se han agrupado en la siguiente tabla, aplicando énfasis en alguna de las dimensiones, las cuales se describen en los anexos (ver Anexo B).

Tabla 2. Naciones Unidas: objetivos de desarrollo sostenible y su agrupación, 2015

| Dimensión | Social | Ambiental | Económico |
|-------------------------|---------------------------------------|---|--|
| Objetivos de desarrollo | Hambre cero | Agua limpia y saneamiento | Fin de la pobreza |
| | Salud y bienestar | Energía asequible y no contaminante | Trabajo decente y crecimiento económico |
| | Educación de calidad | Ciudades y comunidades sostenibles | Industria, innovación e infraestructura |
| | Igualdad de género | Acción por el clima | Producción y consumo responsable |
| | Reducción de las desigualdades | Vida submarina | |
| | Paz, justicia e instituciones sólidas | Vida de ecosistemas terrestres | |
| | Alianzas para lograr los objetivos | | |

Adaptado de: Naciones Unidas (2017)

Cabe agregar que, para el logro y consecución de estos objetivos del desarrollo sostenible, resulta de vital importancia la participación de los gobiernos (Naciones Unidas, 2017).

En conclusión, el desarrollo sostenible es aquel mecanismo por el cual se asegura un balance entre las dimensiones social, ambiental y económica para lograr el bienestar de las sociedades. Para ello se requiere de un cambio progresivo en las formas de producción y en la cultura, y el Estado debe tener como fin asegurar el impulso de este proceso.

1.3. Gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible

El gobierno subnacional no solo debe mantener una actitud proactiva en favor de la actividad empresarial que contribuya al desarrollo social, crecimiento económico y creación de empleo, sino que asimismo debe dirigir su atención al proceso de gestión sostenible del territorio. Con esto en la mira, se debe lograr que la producción y el consumo aseguren la subsistencia de las presentes y futuras generaciones, así como el despliegue de todas sus potencialidades (Morales, 2006).

En este sentido, el desafío principal que enfrentan los gobiernos subnacionales es el de entender cómo diseñar y aplicar sistemas de gestión capaces de fomentar el equilibrio entre los tres grandes ámbitos de desarrollo: el económico, el social y el medioambiental (Dourojeanni, 2000). El

avance de la descentralización permite la construcción de escenarios propicios para impulsar las iniciativas correspondientes (Albuquerque, 2004), las cuales son generadas en un entorno territorial subnacional que favorece la competitividad y el empleo de su sistema productivo local (Llisterrí, 2000).

Dentro de los principales roles de los gobiernos subnacionales se encuentran los siguientes (United States of America for International Development [USAID], 2011):

- Promover la participación activa de la sociedad civil y las instituciones públicas y privadas.
- Liderar la formulación de planes de desarrollo.
- Promover el desarrollo económico local.
- Ser responsable técnico y político de su formulación.
- Ser responsable del diseño de programas, estrategias y proyectos que promuevan el desarrollo nacional, regional y local.

De este modo, los gobiernos regionales y locales, como entidades descentralizadas, se convierten en los agentes idóneos para la promoción del desarrollo sostenible. Esto se debe, en primer lugar, a su cercanía con los ciudadanos. Son ellos los que están familiarizados con las características de la localidad y los que poseen la mayor capacidad para recoger los impulsos de abajo-arriba, es decir, las necesidades, desafíos y oportunidades vinculadas al desarrollo, gracias a lo cual pueden definir y priorizar aquellos proyectos y estrategias que logren atender las necesidades que aquejan a los ciudadanos (Network of Regional Governments for Sustainable Development, 2011; German Agency for Technical Cooperation, 2000). En segundo lugar, los gobiernos locales y regionales tienen vinculaciones entre sí y con otros niveles de gobierno, de los cuales pueden obtener apoyo y asistencia, asimismo cuentan con personal con experiencia (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación., 2004).

En este aspecto, al combinar la acción del Estado, la función del mercado y el papel de organizaciones comunitarias, el desarrollo proporciona a toda la población oportunidades necesarias para vivir dignamente y ejercer una plena libertad (Sen, 1998b), lo cual se expresa en el cumplimiento de los diecisiete objetivos mencionados en el acápite anterior. En línea con esto, los gobiernos subnacionales realizan diversos esfuerzos para fortalecer los lazos entre los actores dentro de un territorio, brindar las herramientas necesarias para la generación de innovación e introducción

de tecnología, y obtener acceso al financiamiento. Con ello se pretende obtener mayor acceso a información, y así mejorar la calidad de los productores y del monitoreo, y aumentar el poder de negociación de los desfavorecidos (Albuquerque, 2004).

1.3.1. *Gobiernos subnacionales en la promoción de la asociatividad*

La promoción de la asociatividad se ha convertido en uno de los pilares del desarrollo sostenible, y tiene el fin de fortalecer la dimensión social. En este acápite se presenta la definición de asociatividad que será empleada en el presente trabajo, así como sus atributos o características, para finalmente justificar y relacionar dichos conceptos con las acciones que deben cumplir los gobiernos subnacionales.

La asociatividad es entendida como aquel mecanismo estratégico de cooperación entre organizaciones o personas, en el cual se unen fuerzas con el fin de fortalecer y mejorar el desempeño y productividad (Buitrago, 2015; Fernández & Narváez, 2011; Centro de Exportación e Inversiones Nicaragua [CEI], 2010; Barreto & García, 2005; Rosales, 1996). De este modo, las organizaciones aprovechan y potencian las fortalezas de cada uno de los integrantes, gracias a lo cual se logra coordinar actividades, acciones y estrategias; realizar proyectos más eficientes; y minimizar riesgos individuales (Liendo & Martínez, 2001).

Sin embargo, al ser un proceso complejo, es necesario que previamente se aseguren ciertas condiciones: la existencia de confianza y transparencia al compartir información, y que las organizaciones compartan un objetivo, planifiquen adecuadamente y resuelvan desacuerdos (CEI, 2010; Liendo & Martínez, 2001).

Asimismo, la asociatividad trae consigo beneficios relacionados al incremento de la productividad y a la mejora en el desempeño. Entre estos se encuentran el aumento del poder de negociación de las organizaciones, la mejora en el acceso a tecnologías e innovación, la reducción de costos de producción y transacción, la mejora en la calidad de los productos y servicios, así como la mejora de la gestión de la cadena de valor (Hernández-Valencia & Lasso-Ramírez, 2016; Briones & Centeno, 2010; CEI, 2010).

En conclusión, la asociatividad resulta ser un mecanismo estratégico basado en la confianza, en el que dos o más organizaciones unen fuerzas, procesos y conocimientos para obtener mejores rendimientos a nivel de productividad. De esta manera se introducen innovaciones y tecnologías, se reducen costos y se mejora la calidad de los bienes y servicios.

En esta dinámica, los gobiernos subnacionales deben asumir crecientemente funciones relacionadas al desarrollo productivo local, a la promoción de cadenas de valor productivas, y a la provisión de infraestructura y dotación de servicios básicos (Silva, 2005). Esto debe perseguirse con el fin de contribuir a la reducción de la pobreza, la introducción de innovación, la diferenciación de productos, la mejora del manejo de la calidad, la disminución de costos y el desarrollo de nuevos mercados (CODESPA, 2011).

Asimismo, los gobiernos subnacionales tienen la capacidad de jugar un papel de facilitador de vínculos y relaciones, además de ser garante formal de los contratos que se establezcan entre proveedores y compradores de bienes y servicios (Consortio de Consejos Provinciales del Ecuador, 2011). Cabe resaltar que es vital que los gobiernos logren desarrollar su gestión del territorio, en aras de consolidar una articulación entre oferta (recursos, servicios ambientales) y demanda (sociales y económico productivas) (Jordan & Carbonetti, 2008).

No obstante, no solo es vital que los gobiernos subnacionales tengan la información necesaria para actuar y mantener una interacción constante con la sociedad, sino que también es importante la cooperación con otras entidades. En este sentido, los gobiernos subnacionales están acostumbrados a trabajar bajo un enfoque multisectorial, es decir, en conjunto con actores económicos y sociales, incluyendo empresas, centros académicos y ONG. Estas interacciones se convierten en piezas clave para fomentar modelos de negocio y estilos de vida sostenibles (Network of Regional Governments for Sustainable Development, 2011).

Últimamente, los gobiernos subnacionales, al ser las entidades estatales con información y recursos más cercanos a la sociedad, se convierten en los responsables de fortalecer los esquemas asociativos entre organizaciones y personas, con el fin de obtener mejoras en la productividad, la calidad de los productos y servicios, y la reducción de costos. Para ello, los gobiernos subnacionales pueden articularse con otras organizaciones si desean mejorar los rendimientos a nivel de territorio.

1.3.2. *Gobiernos subnacionales en la reducción de costos de transacción*

En una economía dinámica en la que participan diversos actores, organizaciones y países intercambiando bienes y servicios, no se puede concebir que únicamente existan mercados perfectamente competitivos y sin fricciones donde hay posibilidades de negociar bajo las mismas condiciones en todos los casos. Más bien, los mercados son en realidad imperfectos, y las partes involucradas asumen costos adicionales que no están relacionados a la producción, los cuales son conocidos como costos de transacción (Arias & Caballero, 2003).

En este sentido, con el fin de entender el rol que debe cumplir el Estado frente a los costos de transacción, primero se presentará lo que se entiende por costos de transacción. Seguidamente se describirán los tipos de costos de transacción y se revelará cuáles son sus principales impactos negativos en las organizaciones. Finalmente, se relacionarán las anteriores nociones con el rol del Estado en la economía y, especialmente, con la función que este cumple para hacer frente a los costos de transacción.

Los costos de transacción fueron descritos por Coase (1937) en su libro —La Naturaleza de la firma—. En él se explica la existencia de ciertos costos que no necesariamente eran monetizados o contabilizados durante la producción, venta o transporte de un bien o servicio, pero que de todas maneras tenían un impacto económico en las organizaciones. Estos podían ser reducidos, pero no eliminados (Williamson, 2010; Coase, 1937). Es por ello que las organizaciones tienden a integrar la mayor cantidad de actividades en sus procesos, desde la producción de sus insumos hasta el transporte de los bienes y servicios finales, con el fin disminuir estos costos (Coase, 1937; Ramírez, 2010). Bajo esta mirada, los costos de transacción están vinculados a la suscripción de contratos, la búsqueda de información sobre precios, la calidad del producto, la mano de obra, el transporte e, incluso, la búsqueda de compradores y vendedores (Ramírez, 2010; North, 1990).

North tiene una perspectiva similar a la de Coase y, además, reconoce la existencia de una asimetría en cuanto a la información sobre las condiciones tanto de la parte ofertante como de la demandante de los bienes y servicios. Esto ocasiona que se incurra en costos adicionales para verificar o medir si el valor del bien o servicio que se transa es realmente el que se ha fijado. Es precisamente debido a esta situación que surgen los contratos entre agentes con el fin de minimizar los costos de transacción (Ramírez, 2010; North, 1990).

En este sentido, los costos de transacción son reducidos a medida que una organización crece y se expande, pues adquiere la capacidad incorporar una mayor cantidad de actividades: desde la producción de sus materias primas y la transformación de sus productos hasta el transporte y la comercialización de los mismos. En definitiva, la integración de las actividades resulta ser una estrategia para reducir estos costos.

Por otro lado, los costos de transacción en el mercado político se traducen en problemas del agente-principal. En un contexto en cual el marco institucional y las instituciones políticas determinan el nivel de eficiencia de acuerdos suscritos entre los políticos y la sociedad, se crean sistemas de incentivo o reducción de la actitud oportunista (Arias & Caballero, 2003). En contraste,

los costos de transacción económicos se dan a partir de la interacción de unas organizaciones con otras, donde se transfieren bienes y servicios. En estas circunstancias se conoce que los costos de transacción son positivos y se incrementan debido a factores como la formalidad o informalidad de las instituciones, el rol del Estado a través de la regulación u otras actividades propias de él, los problemas del agente-principal, y la asimetría de información (Macher & Richman, 2008).

Desde esta perspectiva, las organizaciones deberían evaluar no solo los tres factores relacionados a la producción (tierra, trabajo y capital), sino que, adicionalmente, deberían incorporar en su análisis el componente de las instituciones, es decir, factores como la intervención regulatoria del Estado en la construcción de infraestructura, especialmente en cuanto a vías de transporte (Lin, 2011). Por otro lado, los gobiernos subnacionales son un medio de apoyo para lograr reducirlos costos de transacción, y esto lo realizan a través de procedimientos para establecer acuerdos internos e inversiones sectoriales que favorezcan a las organizaciones locales (Strelkova & Balkind, S/F).

Finalmente, corresponde al gobierno el rol de reducir los costos de transacción a través la implementación de estrategias y proyectos de inversión que favorezcan el acceso a la información, el cumplimiento de contratos y la calidad de producto de tal manera que se beneficie localmente a los ciudadanos y organizaciones.

1.3.3. *Gobiernos subnacionales en los servicios de extensión tecnológica*

El crecimiento económico sostenido y la construcción del bienestar social se sustentan en la capacidad para introducir innovaciones sociales, institucionales y culturales en la base productiva de un territorio (Rendón, Roldán, Hernández & Cadena, 2015). La introducción de innovaciones en un territorio se realiza a través de distintos programas y políticas. Los gobiernos subnacionales realizan en su gran mayoría servicios de extensión tecnológica. Por ello, en la presente sección se presentará, en primer lugar, el concepto de servicios de extensión tecnológica, sus fines y su diferencia respecto de otros tipos de programas o políticas de innovación. Finalmente, se presentará el rol de los gobiernos subnacionales en la oferta de estos servicios.

El servicio de extensión tecnológica (SET), también denominado extensionismo tecnológico, consiste en un programa de innovación enfocado en brindar asistencia a organizaciones privadas, ya sea empresas, asociaciones o cooperativas. Su fin es implementar mejoras tecnológicas y estimular la innovación, para así mejorar la productividad y la competitividad de los negocios (Rogers, 2013). Asimismo, este servicio es entendido como aquel conjunto de actividades

destinadas a que las organizaciones –accedan e incorporen el know-how, procedimientos, técnicas y tecnologías a sus procesos productivos y de negocios” (Sierra, 2012, p. 34).

El extensionismo tecnológico es comúnmente confundido con la difusión tecnológica y la transferencia tecnológica, por lo que resulta pertinente tener en claro las diferencias entre dichas nociones. Estas se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Difusión, Transferencia y Extensionismo tecnológico (SET)

| <u>Ámbito</u> | <u>Difusión</u> | <u>Transferencia</u> | <u>Extensionismo/SET</u> |
|---|---|--|---|
| ¿Cuál es el objetivo de su uso? | Divulgar conocimientos científicos. | Mejorar las capacidades existentes del receptor y a la vez generar nuevo conocimiento. | Mejorar las capacidades existentes del receptor, pero no implica generación de nuevo conocimiento. |
| ¿Cuál es el objeto que se transmite? | Conocimiento tecnológico o científico potencialmente innovador. | Nuevos conocimientos, resultados y productos. | Nuevos conocimientos previamente desarrollados, resultados y productos. |
| ¿Hay transacción económica entre el emisor y el receptor? | No. | Típicamente sí. | No, pero por la poca capacidad del receptor puede haber un intermediario involucrado en la transacción. |
| ¿La tecnología que se transmite es abierta a todo público? | Sí. | No. | No. |
| ¿Cuál es la capacidad del receptor de utilizar la tecnología? | No específica. | Alta. | Baja. |
| ¿Cuál es la fuente de la tecnología? | Típicamente mercado (Conocimiento disponible en este) | Entidades productoras de nuevos conocimientos, soluciones y tecnología. | Típicamente mercado (Conocimiento disponible en este). |

Fuente: Medina (2016).

En base a esto, los SET difunden y facilitan la incorporación de tecnología nueva en sectores económicos, empresas u organizaciones, con el fin de incrementar la productividad y la competitividad, mas no crean nueva tecnología. Esto resulta importante para dar soporte a los negocios y propiciar el desarrollo a nivel de región o territorio (Shapira et al., 2015; Rogers, 2013).

Los SET son un mecanismo externo de asistencia brindado o facilitado, en la mayoría de casos, por iniciativa del sector público, el cual detecta una necesidad o problema extendido relacionado a la baja provisión de bienes públicos, privados y a la difusión de nuevas tecnologías (Rogers, 2013; Crespi, 2010; Christoplos, 2010). Esta intervención justifica su importancia al

permitir la corrección de fallas de mercado, tanto por el lado de la demanda como de la oferta, que afectan a las pequeñas y medianas organizaciones. Entre estas fallas se encuentran la asimetría de información, las habilidades poco desarrolladas, y el acceso limitado a recursos, tecnología, técnica o servicios de asesoría (Shapira et al., 2015).

Para asegurar que los SET contribuyan a la mejora de la competitividad y la productividad, estos deben incorporar un trabajo directo y conjunto con los beneficiados a fin de conocer su contexto. De este modo, deben adaptarse a cada realidad en el aspecto técnico, de organización, de manejo de recursos, y de la situación socio-económica y medioambiental (Pavón, 2014; Rogers, 2013). Para asegurar que sean efectivos, estos servicios deben ser formulados y suministrados de manera descentralizada, pero cabe resaltar que no existe un consenso sobre quién debe brindar SET, puesto que los puede hacer tanto el Estado como organizaciones privadas (Christoplos, 2010). En diversos países se ha dado el caso que los gobiernos subnacionales, como organismos públicos más cercanos a los ciudadanos beneficiarios, son los encargados de brindarlos o facilitarlos tomando en consideración que estén en sintonía con los lineamientos de la agenda nacional (Rogers, 2013; Rice & Rogers, 1980; Christoplos, 2010).

En conclusión, desde esta perspectiva los SET son aquellas actividades que buscan difundir e incorporar el uso de tecnología y conocimiento en las prácticas de organizaciones con miras a mejorar su productividad y competitividad. En este sentido, los gobiernos subnacionales son los principales agentes facilitadores de estos servicios, siempre y cuando sean adaptados al contexto de la región o territorio.

2. Cadenas de valor agroindustriales

Los conceptos de cadena productiva y cadena de valor tienen elementos comunes y disímiles. Ambas nociones se vuelven complementarias al considerar a la primera bajo el enfoque de la segunda, puesto que así se entienden de manera más amplia los contextos y realidades. Ambos conceptos son importantes como mecanismos para la superación de barreras a nivel social, económico y ambiental, especialmente en zonas rurales donde aún persisten altos índices de pobreza y desigualdad. Por ello que, en este acápite se presenta el concepto de cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor. Posteriormente se describe el concepto de cadena de valor agroindustrial y, finalmente, se detalla lo relacionado a su fortalecimiento.

2.1. Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor

En esta sección se presentarán los conceptos empleados en la literatura para definir la cadena productiva. Asimismo, se distinguirá la definición de cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor, términos que son complementarios entre sí, y cuya diferencia radica en el alcance que abarcan respectivamente.

Un primer concepto de cadena productiva la define como el enlace entre unidades productivas de abastecimiento de insumos, transformación, distribución y comercialización de un bien o servicio, las cuales intercambian materiales e información para intervenir en todo el proceso productivo (Tribín & Forero, 2014). Bajo esta definición se deja en claro que el enfoque no puede centrarse únicamente en la producción, sino que es posible desglosarlo y abarcar otras actividades, hasta incluso el consumo. Esto permite que se aseguren mejoras en la productividad y en la calidad de productos y servicios tanto del sector como de las organizaciones que conforman la cadena.

Una segunda perspectiva concibe a la cadena productiva como:

Toda la gama de actividades que suponen el diseño, la fabricación y la comercialización de un producto [...]. Estos tipos de cadenas definen no sólo modos de producción, sino además estrategias de desarrollo establecidas por el poder que tiene cada agente económico en cada una de ellas, y de los objetivos que estos persigan (Castellanos, Torres & Domínguez, 2009, p. 90).

Este concepto introduce un nuevo componente en adición al anterior: la creación y el desarrollo de estrategias como puntos fundamentales dentro de la organización. La incorporación y el desarrollo de estrategias se refiere a su aplicación al interior de la organización con miras a mejorar las relaciones entre esta y los grupos de interés, tales como proveedores y compradores, que se encuentran en su entorno externo (Castellanos et al., 2009). La aplicación de estrategias resulta ser fundamental para atender a los grupos de interés interno y externo, ya que con una adecuada formulación se pueden mitigar riesgos y aprovechar oportunidades. Para fines de este trabajo, entonces, la cadena productiva será concebida como el proceso continuo de actividades agrupadas en eslabones de producción, transformación, distribución y comercialización que intercambian materiales e información con el objetivo de aplicar estrategias que permitan su desarrollo.

El término “eslabón” mencionado anteriormente fue introducido por Hirshman, el cual lo asocia con el concepto de interdependencia, y lo define como aquel encadenamiento de carácter fundamental que conforma la cadena productiva (Stumpo, 1996). Adicionalmente, cada eslabón

proporciona flujos de información, bienes y servicios, así como sistemas de procesos para actividades de innovación, los cuales constituyen los principales componentes de ventaja competitiva de una cadena productiva o de una organización (Isaza, 2008). De este modo, los eslabones se definen como aquellos encadenamientos interdependientes que conforman las cadenas productivas y que permiten un flujo de información, bienes y servicios. Cabe mencionar que el número de eslabones de una cadena varía según el tipo de industria, lo cual depende del nivel de centralización de las actividades en una organización (Kaplinsky, 2000).

Una vez explicada la noción de cadena productiva y lo que implica, es necesario ahondar en la definición de cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor. Esta perspectiva es relevante en tanto aporta “un análisis integral desde la provisión de insumos hasta la comercialización orientado a mejorar la productividad y equidad en las cadenas productivas” (CODESPA, 2011, p. 15). En este contexto, se afirma que lo ideal es que las organizaciones se sitúen en un sistema de valor y no sean solo un integrante más de la cadena, debido a que así se pretende incrementar la generación del valor agregado (Isaza, 2008; Padilla & Oddone, 2016). Sin embargo, en el día a día es común que se ignoren las relaciones entre organizaciones y eslabones, y, en el caso de conocerse, la independencia de cada una impide la coordinación y la optimización conjunta de esfuerzos (Porter, 1991).

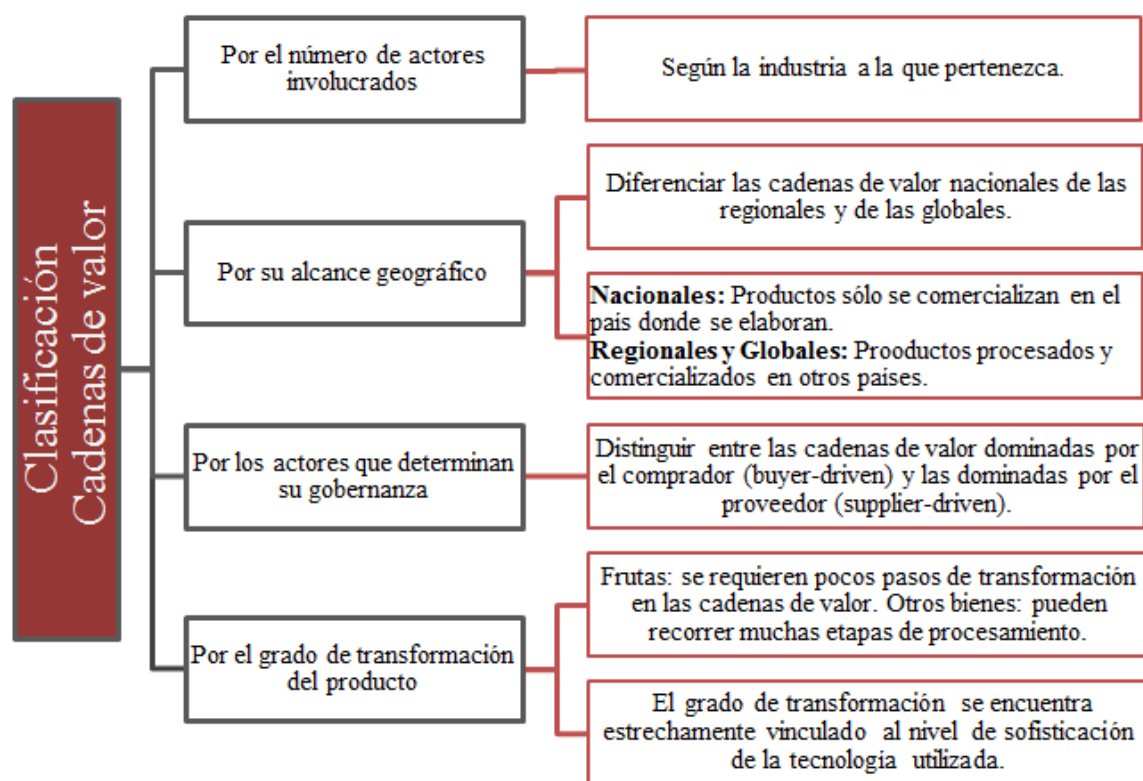
La relevancia de dicha integración se debe a que el éxito de una organización en la economía actual no radica en las acciones individuales, sino en el trabajo coordinado. En otras palabras, el éxito se alcanza gracias a la existencia de redes de cooperación mutua, alianzas estratégicas y redes empresariales que apoyan a la construcción de nuevas capacidades organizacionales y sinergias (Castellanos et al., 2009; Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUDI], 2003). Respecto al análisis integral, se deben identificar, en primer lugar, a los actores que intervienen en cada momento de la cadena, y establecer quiénes son los actores principales, sus características, intereses y niveles de incidencia en el proceso. Posteriormente, se requiere comprender los aspectos que el enfoque de cadena de valor busca mejorar (CODESPA, 2011).

Los actores bajo un enfoque de cadena de valor pueden clasificarse como directos e indirectos. Los primeros son aquellos que se encuentran directamente involucrados en los diferentes eslabones, que actúan e interactúan dentro de la cadena y que en algún momento tienen que ser propietarios del bien. Por otro lado, los actores indirectos son aquellos que brindan un servicio de apoyo a los actores directos que pueden ser, por ejemplo, proveedores de insumos o servicios,

asistencia técnica, crédito, transporte, comunicaciones y todo aquello fundamental para el desarrollo de la cadena (Heyden, 2006). Del mismo modo, bajo el enfoque de valor resulta importante alcanzar mejoras a nivel organizacional y lograr acuerdos entre los miembros de la cadena productiva a fin de asegurar altos niveles de confianza, voluntad y compromiso para alcanzar las metas y objetivos comunes. Debido a ello, el flujo de información que se comparte entre los actores de la cadena debe ser transparente y permitir una adecuada comunicación entre eslabones (CODESPA, 2011).

Una vez articulada la cadena de valor, es posible que esta obtenga servicios especializados de apoyo para consolidarse en el mercado y así asegurar que la cadena atienda los requerimientos de la demanda, cumpla con estándares de calidad a través de la generación de valor agregado, y desarrolle innovaciones que aseguren la sostenibilidad social y ambiental (CODESPA, 2011). Tras describir a detalle el concepto de cadena de valor, se debe añadir que estas cadenas se clasifican de acuerdo a diversas tipologías. A continuación, se presentan cuatro formas de clasificación que permitirán mostrar su diversidad y complejidad (Padilla & Oddone, 2016).

Figura 1. Clasificación de las cadenas de valor por actores, alcance geográfico, gobernanza y transformación del producto.



Adaptado de: Padilla & Oddone (2016).

En conclusión, la importancia del enfoque de cadena de valor radica en que permite la comprensión del entorno en referencia al rol de cada actor y las relaciones entre cada uno de los eslabones. Gracias a esto es posible enfrentar los principales conflictos que pueden surgir, los cuales no siempre son superados en una cadena productiva.

2.2. Cadenas de valor agroindustriales

Si bien existen cadenas de valor como la pesquera, agropecuaria, pecuaria, agraria, entre otras, las cadenas agroindustriales son consideradas un agente de cambio. Esto se debe a que son capaces de reducir la perecibilidad de productos, de aminorar pérdidas en el post cosecha y de reducir la estacionalidad de la oferta. Adicionalmente, generan mayor valor a partir del producto primario, son capaces de acomodarse a los patrones de demanda y enriquecen el valor nutritivo del producto, lo cual resulta en la modificación de las características de los insumos agrícolas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], Cooperación Alemana al Desarrollo [GTZ] & Food and Agriculture Organization [FAO], 1998).

Este tipo de cadenas toma en consideración diferentes elementos: la generación de valor agregado al producto, los actores involucrados, sus roles, sus relaciones, el cumplimiento de objetivos comunes, la elaboración de estrategias coordinadas que dan como resultado la generación de valor económico, público y social sostenible en pro del desarrollo y la reducción de la pobreza (Kuramoto, 2008). Por tanto, la creación de cadenas y redes agroindustriales estimula la innovación de los productos, incrementa el consumo, reduce la pobreza y mejora las condiciones de seguridad alimentaria (Peña, Nieto & Diaz, 2008).

Un aspecto importante de las cadenas agroindustriales radica en la oportunidad de desarrollo que brindan a los pequeños productores rurales, al considerar su progreso como un medio significativo para reducir la pobreza de las regiones rurales (Requier-Desjardins, 2013). Se ha evidenciado que existe una correlación positiva entre la participación en las cadenas de valor y las tasas de crecimiento del PBI per cápita, porque estas cadenas estimulan la generación de empleo, el aumento en los ingresos y la disminución de la pobreza (Ferrando, 2013).

Actualmente, los emprendimientos rurales que conforman diversas cadenas carecen de capacidad financiera o tecnológica para competir o mantenerse en la dinámica del comercio mundial (Sanchez García & Garcia, 2007). En el mercado ellos resultan siendo muy perjudicados, debido a que los beneficios y la rentabilidad se diluye entre los otros miembros de la cadena, o bien los retornos son menores a los que realmente se dan al final de esta (Barrientos, 2015; Ferrando,

2013). Esto se debe a la existencia de múltiples intermediarios que conforman la cadena. En este contexto, solo el 30% de las organizaciones llega al cliente final, debido a la existencia de una baja integración entre los agentes en muchas regiones del ámbito rural. Y esto a su vez convierte el proceso en una competencia individual en vez de una cooperación articulada (Campero, 2015). Asimismo, los emprendimientos rurales no pueden darse el lujo de desarrollar nuevas tecnologías individualmente, encontrar nuevos mercados, formar trabajadores especializados y captar capital, todo al mismo tiempo (Sanchez García & Garcia, 2007).

Dadas estas condiciones, muchas agencias de desarrollo y entidades gubernamentales ejecutan programas de promoción de las cadenas de valor. Estos incluyen diversas estrategias como la cooperación en la articulación a través del fomento de la asociatividad de pequeños productores, la asistencia técnica para alcanzar los estándares demandados en los mercados internacionales, la reducción de costos de transacción y tramitología, entre otras (Kuramoto, 2008). Todo ello persigue el objetivo de iniciar procesos de desarrollo sostenido, con el objetivo de que se reduzcan los niveles de pobreza y se logre el acercamiento entre productores y consumidores finales a través de la articulación de cada eslabón de la cadena (Kuramoto, 2008).

Las cadenas de valor agroindustriales son, entonces, consideradas un medio de desarrollo, ya que permiten que actores indirectos interactúen con los actores directos mediante la asistencia técnica, el fortalecimiento de lazos asociativos, el financiamiento, etc. No obstante, es un requisito que las cadenas de valor se fortalezcan de manera sostenible. En el siguiente acápite se describirá el concepto de fortalecimiento de cadenas de valor, cómo este se traduce en actividades y qué objetivos se buscan alcanzar con él.

2.3. La articulación en el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales

Dado que las cadenas de valor agroindustriales resultan importantes para el desarrollo de localidades y comunidades y, sobre todo, en la reducción de pobreza, resulta necesario que el fortalecimiento de estas cadenas sea sostenible. En esta sección se explica lo que se entiende por fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales y las dimensiones que este abarca.

El fortalecimiento de las cadenas de valor es entendido como la transformación de estas a través de la superación de restricciones u obstáculos, de tal modo que contribuyan al desarrollo económico y social del territorio donde operen (Padilla & Oddone, 2016). Esto permite diversificar la producción y ampliar la participación de nuevos actores en las cadenas de valor, así como

intensificar el acceso al conocimiento, mejorar la calidad de la producción, aumentar la competitividad y disminuir las desigualdades al interior de la cadena (Padilla, 2014).

Uno de los principales objetivos del fortalecimiento de las cadenas de valor consiste en aprovechar su potencial para incrementar la productividad, y esto es posible a través de la generación de economías de escala, el acceso a nuevas tecnologías e información y el desarrollo de capacidades organizacionales, así como de la mejora de las condiciones sociales, ambientales y económicas (Padilla, 2014). Asimismo, se busca cumplir con objetivos de desarrollo nacional, regional y local a mediano y largo plazo (Padilla & Oddone, 2016).

El fortalecimiento de las cadenas de valor se enfoca en la mejora de la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas. Esto es atendido mediante la aplicación de políticas gubernamentales destinadas a lograr un equilibrio entre el Estado, el mercado y la sociedad (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2012). La intervención de los gobiernos en el fortalecimiento de las cadenas de valor se justifica en tanto que, al mejorar los encadenamientos productivos, se elevan las capacidades nacionales de participación en actividades intensivas en tecnología y mejoran las condiciones sociales, ambientales y económicas (Padilla, 2014).

Adicionalmente, en la búsqueda de una estrategia eficaz para el fortalecimiento de estas cadenas se requiere de la formación de alianzas entre el sector público y privado, las cuales permitan alinear las metas, los programas y los compromisos de los actores involucrados (Padilla, 2014). Cabe resaltar que un débil compromiso por parte del sector público en el proceso del fortalecimiento puede obstaculizar los avances. Esto se reflejaría en el desánimo de los actores privados, y podría poner en riesgo todo el proceso (Padilla & Oddone, 2016).

Las actividades comúnmente llevadas a cabo para el fortalecimiento de las cadenas de valor incluyen la construcción de espacios de diálogo entre los actores y organizaciones de la cadena, las capacitaciones en temas específicos orientados a elevar las capacidades de los actores, los estudios de factibilidad, la formulación de planes concretos de ejecución y la mejora de la asociatividad (Padilla, 2014; Padilla & Oddone, 2016). Debe hacerse especial énfasis en la asociatividad, la cual consiste en uno de los mecanismos de cooperación que persigue la creación de valor a través de la solución de problemas comunes originados, como las limitaciones para la incorporación de tecnologías, entrada a nuevos mercados y acceso a información” (Liendo & Martínez, 2001, p. 312).

Ahora bien, dentro de la variedad de cadenas de valor existentes, las acciones de fortalecimiento deben hacer especial énfasis en las de tipo agroindustrial, puesto que consisten en una oportunidad de desarrollo para los pequeños productores rurales, lo que contribuye a reducir la pobreza y las desigualdades, y propicia el desarrollo de las regiones o territorios (Requier-Desjardins, 2013). En conclusión, el fortalecimiento de cadenas de valor puede ser un instrumento efectivo para combatir la desigualdad, contribuir al incremento de los ingresos de los productores y consolidar una asimilación más equilibrada del valor agregado obtenido en la cadena (Padilla & Oddone, 2016). Esto involucra un alcance económico, social y ambiental a través del escalamiento económico, social y la sustentabilidad ambiental (Padilla & Oddone, 2016).

Con respecto al escalamiento económico este involucra “la transformación productiva de los eslabones de la cadena, y de la cadena en su conjunto, hacia mejores productos y servicios, procesos de producción superiores o actividades de mayor valor agregado y que sean más intensivas en conocimiento” (Padilla & Oddone, 2016, p. 7). En este sentido, la innovación es un elemento fundamental para lograr dicho escalamiento. Por ello, el sistema de producción de las empresas locales debe usar de manera eficiente los factores productivos si pretende generar economías de mayor escala y aumentar la productividad a un nivel que permite mejorar la competitividad de las empresas en los mercados. Esto debe basarse, entonces, en innovaciones productivas y en el fortalecimiento de la equidad con el fin de lograr eficacia (Morales, 2006).

Estas innovaciones tienen que estar acompañadas de mejoras en las capacidades gerenciales de las empresas, modificaciones en las instituciones, involucramiento de organizaciones públicas, incremento de las capacidades productivas y mejoras en las condiciones laborales (Albuquerque, 2004; Federation of Canadian Municipalities [FCM], 2003). El resultado se evalúa en términos de la cantidad de empresas nuevas que se crean, y de la mejora de la productividad, competitividad y calidad de los bienes y servicios (Alburquerque & Sevilla, 2009).

Por su parte, el escalamiento social refiere a que “los [actores] de la cadena y sus comunidades incrementan su nivel de vida, a través de condiciones de empleo decente, con protección social, derechos laborales y un ambiente de trabajo seguro” (Padilla & Oddone, 2016, p. 7). Lo que se busca es asegurar que se ahonde en las relaciones sociales entre las dependencias al interior del territorio y otras entidades, y el sistema productivo del municipio (United States of America for International Development [USAID], 2008). De esta manera, se incrementa la cohesión y la capacidad de funcionamiento autónomo de la economía y de las sociedades locales

(Albuquerque, 2004). Este aspecto es medido en términos de la mejora de la calidad de vida de los habitantes, y de los niveles de equidad e integración social (Gallicchio, 2004).

En cuanto a la sustentabilidad ambiental, esta es incorporada en el fortalecimiento de las cadenas de valor a través del uso eficiente de los recursos tales como el agua y la energía, el cumplimiento de normas ambientales nacionales e internacionales, la prioridad a mercados con consumidores responsables y la creación de empleos “verdes” en toda la cadena de valor, de tal manera que se promueva la producción orgánica (Padilla & Oddone, 2016). Es decir, la sustentabilidad ambiental se basa en el aprovechamiento de los recursos naturales, en combinación con los recursos sociales y culturales de un territorio. En este contexto se incorpora la preocupación por parte de las organizaciones públicas, la sociedad y las empresas por el aseguramiento y la protección del medioambiente en sus actividades económicas (Federation of Canadian Municipalities [FCM], 2003).

En persecución a lo mencionado, las organizaciones públicas deben desarrollar el marco normativo pertinente para la protección del ambiente, mientras que las empresas deben elaborar productos aceptables desde el punto de vista ambiental, reducir o eliminar residuos perjudiciales para el medioambiente tanto dentro como fuera de sus instalaciones, y reducir el consumo de recursos (Morales, 2006). La medición de los resultados en este ámbito está relacionada a la evaluación de la calidad y la fragilidad del medio natural local, el aprovechamiento de los recursos naturales locales, y la sostenibilidad de los procesos productivos actuales y las fuentes de contaminación existentes (Alburqueque & Sevilla, 2009).

En conclusión, bajo esta perspectiva el fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales beneficia el aspecto de la productividad en las organizaciones locales a través del aprovechamiento y la transformación efectiva de los recursos económicos, sociales y ambientales. De este modo se mejoran las capacidades al interior de cada eslabón, se introducen innovaciones en los procesos, se aumenta la calidad de los productos y servicios, se contribuye al ascenso en la calidad de vida de las personas y se asegura la sustentabilidad ambiental. Es en este contexto que las organizaciones que son consideradas actores indirectos de una cadena brindan los servicios necesarios para contribuir en el fortalecimiento. Como es de esperar, uno de los actores que se destaca debido a su importancia es el gobierno.

3. Gobiernos subnacionales y cadenas de valor

En el presente subcapítulo se abordan los puntos relacionados al rol que cumplen los gobiernos subnacionales en el fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales. Seguidamente, se explora cómo los SET son un medio que contribuye al fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales. Finalmente, se presenta cómo se reducen los costos de transacción al interior de las cadenas de valor agroindustriales y qué papel cumplen los gobiernos subnacionales en esto.

3.1. Rol de Gobiernos subnacionales en el fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales

En el siguiente acápite se explicará la relación que hay entre los gobiernos subnacionales en el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales. Además, se desarrollará lo importante de la asociatividad en la actividad agraria y el fortalecimiento de las mismas.

Como se desarrolla con más detenimientos en los acápites anteriores, los gobiernos regionales, provinciales y locales, al ser entidades descentralizadas, se convierten en los agentes idóneos para realizar actividades y contribuir a la formulación de políticas que contribuyan al desarrollo (Otero, Lódola, & Menéndez, 2004). En este sentido, las competencias de los gobiernos subnacionales deben relacionarse con las cadenas de valor productivas, las cuales se encuentran conformadas por los actores de una actividad económica. Estos interactúan verticalmente desde el sector primario hasta el consumidor final, orientados a promover e impulsar el logro de mayores niveles de competitividad en su respectiva actividad (Consortio de Consejos Provinciales del Ecuador, 2011).

Adicionalmente, el mercado agrario se encuentra en búsqueda de expansión y de mayor productividad, por lo que se necesita que los productores tengan iniciativa y pasen de un modo de pensar individual a uno que implique una mayor colectividad. Asimismo, se requiere de un compromiso mutuo con el fin de resolver problemas de forma conjunta. Esta integración también contribuirá a mejorar su actividad económica y les permitirá reducir costos y obtener mejor asesoramiento técnico (Romero, 2009).

Sumado a ello, las cadenas de valor deben vincularse entre sí. A pesar de que la actividad económica es un punto fundamental, todos los esfuerzos no deben centrarse en la misma, sino que se debe también contribuir en la reducción de la pobreza, enfocarse en temas de seguridad y soberanía alimentaria, innovación y diferenciación de productos, manejar la calidad de los bienes, reducir los costos económicos o de transacción y desarrollar nuevos mercados (Consortio de

Consejos Provinciales del Ecuador, 2011). Todo lo señalado podrá ser posible a través de cambios asumidos por los productores, pero más aún a través de cambios en los procesos. Con esto se persigue obtener una homogeneidad tanto en la estructura como entre todos los actores presentes en la cadena (Padilla & Oddone, 2016).

De esta manera, los gobiernos subnacionales pueden jugar un papel de facilitador de vínculos y relaciones, y también de garante informal de los contratos que se establezcan entre proveedores y compradores de bienes y servicios. Por último, pueden aportar políticas y planes que lleven a cofinanciar los proyectos o iniciativas de los mismos productores (Consortio de Consejos Provinciales del Ecuador, 2011; Chathukulam, 2003). A través de su poder descentralizado y en base al conocimiento de su territorio encargado, los gobiernos subnacionales pueden ofrecer mecanismos de relaciones entre los actores fundamentales dentro de las cadenas de valor agroindustriales que aporten a su desarrollo.

3.2. Gobierno subnacional en la oferta o facilitación de servicios de extensión tecnológica (SET) para el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales

Para mostrar la relación entre los gobiernos subnacionales y la oferta o facilitación de SET para fortalecer cadenas de valor agroindustriales, en primer lugar, se describirá cuál ha sido el rol que han ido cumpliendo los gobiernos subnacionales en relación este aspecto. Seguidamente, se mostrarán las concordancias entre los objetivos de los SET y el fortalecimiento de las cadenas de valor. Finalmente, se concluirá el tipo de relación que existe entre estos dos conceptos.

Los SET fueron introducidos y aplicados a nivel mundial por parte de organismos públicos en el sector agricultura, y hasta ahora el énfasis de muchos países en desarrollo sigue centrándose en brindar estos servicios a dicho sector (Christoplos, 2010; Rogers, 2013). Esto se realiza a través de actividades tales como capacitaciones, talleres, asesoría técnica y tecnológica. El objetivo consiste en facilitar información y conocimiento para la implementación de buenas prácticas, desarrollo de habilidades de gestión en agricultores y sus organizaciones, manejo de recursos naturales de manera sostenible, y estrategias de adaptación frente al cambio climático y seguridad alimentaria (Crespi, 2010; Christoplos, 2010; Sierra, 2012).

De este modo, se les instruye acerca de nuevos conocimientos técnico-científicos a los miembros del sistema del sector agrario para poder generar cambios y mejoras en la calidad de vida de los agricultores, sus familias y sus organizaciones. Gracias a ello se crean mejoras en los procesos de las organizaciones beneficiadas, se reducen tiempos y costos de mano de obra, y se

mejora la calidad de los productos y servicios (Pavón, 2014). Ello busca la resolución de un problema extendido o la superación de barreras productivas del sector agroindustrial y las cadenas de valor que lo conforman (Swanson & Rajalahti, 2010).

Asimismo, los SET contribuyen a “fortalecer a los distintos tipos de actores en aspectos clave como el potenciar los recursos existentes en el territorio (personas, empresas, gobiernos, capital social, recursos naturales, etcétera); obtener y articular recursos externos al territorio, y gestionar el excedente económico que se produce en el territorio con inclusión social y coordinación multinivel” (Ayres & Del Huerto Delgado, 2016, p. 17).

Esto implica que, para superar los problemas y obstáculos extendidos en la cadena de valor y en los actores que la conforman, se requiere dar “soluciones basadas en tecnologías de bajo costo y de aprovechamiento racional de las condiciones climáticas y físicas de cada zona de producción e incluso de la revalorización de las tecnologías tradicionales” (Núñez Fernández, 2007, p. 7). Bajo esta perspectiva, se resalta el objetivo de mejorar la productividad y las capacidades de las organizaciones que conforman las cadenas de valor a través de la introducción de nueva tecnología, innovaciones y nuevos conocimientos. Y son el Estado y los gobiernos subnacionales los encargados de facilitar lo mencionado.

La preocupación de las organizaciones públicas por la oferta o facilitación de SET para fortalecer las cadenas de valor se debe a su interés por el desarrollo, ya que dicha oferta “implica promover el crecimiento y cambio estructural de un determinado territorio con el objetivo de mejorar su competitividad y la calidad de vida de su población” (Ayres & Del Huerto Delgado, 2016, p. 15).

En conclusión, los SET contribuyen al fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales al introducir tecnologías a bajo costo y de forma masiva en aquellas organizaciones con acceso limitado a servicios de asesoría, información o recursos. Frente a ello, los gobiernos subnacionales, a través de actividades como capacitaciones, talleres y entrega de maquinaria, facilitan los servicios adecuados según el contexto de un territorio, con el fin de disminuir las desigualdades que afectan principalmente a los productores de zonas rurales.

3.3. Reducción de costos de transacción en cadenas de valor agroindustriales

Una vez descrito el rol de los gobiernos subnacionales en los costos de transacción y la importancia de estos como actores contribuyentes al fortalecimiento de las cadenas, es posible

describir cómo se viabiliza la reducción de costos de transacción en las cadenas de valor agroindustriales.

Las cadenas de valor en sí mismas, además de contribuir en el aumento y la mejora de los ingresos rurales y el flujo de información, también permiten reducir los costos de transacción (Peña et al., 2008). De este modo, en una cadena de valor agroindustrial pueden existir los siguientes costos de transacción acorde a las definiciones presentadas en apartados anteriores (Baquero, Cardozo, Acevedo, Rivera & Martínez, 2000).

En primer lugar, se encuentra el costo de regateo o negociación, que es aquel vinculado al establecimiento de precio y cantidad. Este incluye el costo de oportunidad en caso de no vender el producto. Los costos de regateo serán mayores mientras más incrementa el número de participantes y la heterogeneidad de estos.

En segundo lugar, están los costos de información, considerados los más elevados. En relación a estos, los actores de una cadena siempre se encuentran en la búsqueda de información confiable. Por un lado, el comprador debe buscar información acerca de dónde se produce un bien, a qué precio y en qué calidades, así como información sobre el vendedor. Por otro lado, el productor debe pronosticar los precios futuros y la calidad de su producción, lo cual depende de factores como el número de competidores, el clima, las plagas, las políticas gubernamentales, etc.

En tercer lugar, se encuentran los costos de monitoreo y control, donde el comprador es el encargado de monitorear si la calidad y cantidad entregada corresponden a lo convenido. El costo dependerá, entonces, de la importancia de la calidad y la perecibilidad del producto. Se puede prescindir del monitoreo en caso exista un trato frecuente y la confianza suficiente para asegurar que no se dará lugar a un comportamiento oportunista por parte de los negociadores.

Los costos en mención son en los que incurre cada actor perteneciente a la cadena al comprar o vender productos o insumos, contratar trabajadores, obtener asistencia técnica e información verídica. Estos merecen ser atendidos para lograr mayores ahorros en cada eslabón de la cadena de valor agroindustrial. Actualmente, en estas cadenas los costos de transacción son elevados con relación al volumen de producción, por lo que los gobiernos se enfocan en el desarrollo de programas de apoyo para la creación y fortalecimiento de cadenas de valor. Esto se realiza a través de la reducción de costos de transacción, el fomento de nexos empresariales y la mejora en la información del mercado, con el fin de incrementar la calidad de los productos,

optimizar los procesos y ampliar las operaciones (Comité de Agricultura de la FAO [COAG], 2007).

Adicionalmente, cabe resaltar que los costos de transacción que las instituciones públicas más buscan combatir son aquellos vinculados a la adquisición de créditos, insumos (semillas, fertilizantes y equipos), venta de productos, asesoría técnica, información y costos de transporte (Figueroa, 1993). Frente a ello, la función de los gobiernos en su nivel más básico consistirá en proporcionarlas leyes que definan adecuadamente los derechos de propiedad, el cumplimiento de contratos y la resolución de disputas. Asimismo, este actor puede desempeñar un papel activo al ofrecer apoyo en la adopción de nuevas tecnologías, diseñar estrategias y políticas que influyan en los flujos de inversión, y destinar presupuesto para la inversión en infraestructura que contribuya al funcionamiento del mercado en el que se encuentran las cadenas (Christy, Mabaya, Wilson, Mutambatsere & Mhlanga, 2013).

Ante lo presentado, si bien el desarrollo agroindustrial es una actividad perteneciente al sector privado, ello no significa que organizaciones públicas como los gobiernos subnacionales deban asumir meramente un papel de observador o de controlador del proceso. Más bien, es necesario que tomen acciones dentro de su competencia apuntando a solucionar los mayores problemas que los miembros de la cadena de valor enfrentan.

En resumen, el presente capítulo ha descrito cómo a partir de la descentralización, los gobiernos subnacionales se convierten en los agentes idóneos para minimizar brechas existentes en una población, debido a que se encuentran más cerca a las necesidades de las personas. Asimismo, cómo el desarrollo sostenible asegura un balance entre las dimensiones social, ambiental y económica de tal manera que se asegure el bienestar de las sociedades, y se presentaron los objetivos que buscan promover y asegurar dicho desarrollo sostenible. Con ello se describió cómo actúan los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible con la finalidad de cumplir con los objetivos mencionados.

Por otro lado, se definió el concepto de cadena productiva bajo un enfoque de cadena de valor, la cual identifica que una cadena integrada por eslabones y actores directos e indirectos es aquella que está orientada a mejorar la productividad y generar valor. A su vez, se detalló la importancia de las cadenas de valor agroindustriales ya que estas son las que brinda oportunidad de desarrollo a los pequeños productores. Seguido de ello, se presentó el fortalecimiento de cadenas de

valor como la transformación de estas cadenas a través de la superación de obstáculos y restricciones que enfrenta de tal modo que contribuya al desarrollo.

Una vez descrito estos acápites, se procedió a describir el rol de los gobiernos subnacionales en el fortalecimiento de las cadenas de valor agroindustriales. De este modo se explica que los gobiernos subnacionales pueden jugar un papel de facilitador de vínculos y relaciones en las cadenas. Asimismo, son los encargados de facilitar servicios de extensión tecnológica adecuados al contexto, a un bajo costo y de forma masiva a aquellas organizaciones con acceso limitado a información y recursos. Por último, es el actor que debe contribuir a la reducción de costos de transacción, vinculados a información, asesoría técnica, venta de productos y transporte; a través de políticas, proyectos que influyan en flujos de inversión e inversión en infraestructura.

De esta manera, se puede situar el problema de investigación dentro de un conjunto de conocimientos, el cual ha permitido conceptualizar cada uno de los términos que se utilizarán. Asimismo, el marco teórico presentado servirá de referencia para interpretar los resultados del estudio.

CAPÍTULO 3: EL CULTIVO DE CACAO Y LA INDUSTRIA DEL CHOCOLATE EN SAN MARTÍN DURANTE EL PERÍODO 2010-2016

Tras la presentación del marco teórico, en el este capítulo se explica el marco contextual el cual aborda las temáticas relacionadas al contexto de los gobiernos subnacionales (Gobierno Regional y Provincial) de San Martín y (Gobierno Local) de Chazuta; así como, el contexto de las cadenas de valor de cacao y chocolate. Posteriormente se expone información sobre ambas cadenas en la Región de San Martín y, más específicamente, en el distrito de Chazuta.

1. El Gobierno regional de San Martín

Los gobiernos subnacionales y la delegación de mayores competencias y funciones surgen como parte del proceso de descentralización del Estado peruano, el cual se inició en el 2003, y es una política de carácter obligatoria que forma parte de la reforma del Estado Peruano cuyo fin es el desarrollo del país a nivel tanto social, económico como ambiental (LEY 27783, 2001; Presidencia del Consejo de Ministros del Perú [PCM], 2012).

En la Ley orgánica de municipalidades –LOM- se reconoce que los gobiernos locales como entidades básicas de la organización territorial del Estado Peruano y canales inmediatos de participación vecinal, que buscan el desarrollo económico e integral a nivel de un territorio. Para esto, disponen de herramientas de gestión y coordinación, tales como los Planes de desarrollo concertados y el Presupuesto participativo, en los que participan los ciudadanos a fin de lograr el desarrollo acorde a las necesidades locales (LEY 27972, 2003).

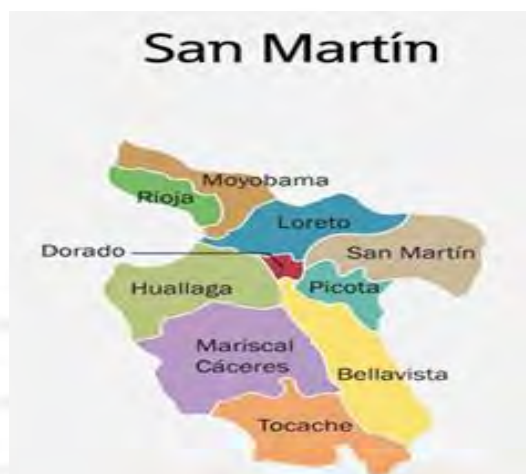
Por su parte, los gobiernos regionales también tienen competencias y mecanismos de gestión que permiten la participación ciudadana en la toma de decisiones de asuntos públicos, con el fin de incorporar las necesidades y superar las brechas económicas, sociales y ambientales de la región y así asegurar el desarrollo sostenible (LEY 27867, 2002).

Dicho lo anterior, en este apartado se desarrolla en primer lugar el contexto y evolución socioeconómica de la Región San Martín durante el período 2010-2016, describiendo la división geográfica y las principales actividades económicas. Posteriormente se presenta el rol de este gobierno subnacional en el desarrollo sostenible como parte de sus competencias, para lo cual se presenta la conformación de este nivel de gobierno, sus funciones otorgadas y su estructura. Finalmente se expone la sustitución del cultivo de coca en esta región; lo que permite dar ilación entre el cultivo de cacao y producción de chocolate en la región.

1.1. Evolución socioeconómica de San Martín

La región de San Martín está ubicada en las zonas de la selva alta, cuyo territorio ocupa el sector medio del valle del río Huallaga y cuenta con una superficie de 51, 253.87 km² (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú [MINCETUR], 2006) limita por el norte y este con Loreto, por el sur con Ucayali y Huánuco y en el oeste con Amazonas y La Libertad, su capital es Moyobamba y ciudad más poblada es Tarapoto (MINCETUR, 2006). Esta región está conformada por diez provincias, como se muestra en la figura a continuación:

Figura 2. División política de la Región San Martín, 2016



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú [INEI], 2016)

En cuanto a la población, como se observa en la Figura 3, en el año 2010 San Martín contaba con 782 932 habitantes mientras que cinco años más tarde la población llegar a ser de 840 790, consolidando un incremento del 7%, el cual representa el 2.6% de la población total del país. Así mismo, del total de la región, el porcentaje de hombres constituye un 54,4 % y el de las mujeres un 45,6 %, donde las provincias más pobladas son: San Martín con 187 320 habitantes, Moyobamba con 148 160 habitantes y Rioja con 128 367 habitantes (INEI, 2016).

Tabla 4. San Martín: Población de la región, 2016

| Región\Año | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| San Martín | 782932 | 794730 | 806452 | 818061 | 829520 | 840790 |

Fuente: INEI (2016)

Por el lado económico, para el año 2015 el Valor Agregado Bruto del departamento de San Martín representó el 1.1% del total nacional, el cual se debe a la participación del 24.8% de la

población de San Martín en las actividades de agricultura, caza y silvicultura, lo que la hace ser considerada la primera actividad productiva generadora de empleo rural, productora de alimentos y de materia prima para la agroindustria (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2016). Seguido de ello se encuentra otros servicios con 22.5%, comercio con 11.9% y construcción con 10.3% (INEI, 2016).

El predominio de la actividad agrícola se debe a las condiciones climáticas favorables de esta región que es de tipo cálido-húmedo, pero que varía según la altitud a un clima templado y puede llegar a ser frío en las zonas limítrofes con la alta montaña y el borde oriental de la meseta andina (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC], 2014). A su vez, San Martín posee excelentes suelos para el desarrollo de la agricultura donde El Huallaga Central y Bajo Mayo califican como aquellas subregiones que presentan tierras aluviales con aptitudes para el desarrollo agrícola (Ministerio de Agricultura y Riego del Perú [MINAGRI], 2008).

Figura 3. San Martín: Distribución del VAB por actividades económicas, 2008-2015 (Porcentaje)

| Actividades | VAB | Estructura % | Crecimiento promedio anual 2008-2015 |
|---|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Agricultura, ganadería, caza y silvicultura | 1 341 317 | 24,8 | 5,5 |
| Pesca y acuicultura | 3 033 | 0,1 | 28,0 |
| Extracción de petróleo, gas, minerales y servicios | 46 551 | 0,9 | 4,3 |
| Manufactura | 523 975 | 9,7 | 4,2 |
| Electricidad, gas y agua | 33 739 | 0,6 | -1,3 |
| Construcción | 565 361 | 10,5 | 12,4 |
| Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos | 678 882 | 12,6 | 7,3 |
| Transporte, almacenamiento, correo y mensajería | 147 512 | 2,7 | 4,8 |
| Alojamiento y restaurantes | 158 895 | 2,9 | 6,0 |
| Telecomunicaciones y otros servicios de información | 168 815 | 3,1 | 12,8 |
| Administración pública y defensa | 482 372 | 8,9 | 8,1 |
| Otros servicios | 1 250 896 | 23,2 | 5,5 |
| Valor Agregado Bruto | 5 401 348 | 100,0 | 6,5 |

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú [BCRP] (2016)

Por otro lado, el Valor Bruto de la producción agrícola en San Martín, pese a una pequeña caída en el 2013, se ha incrementado entre 8 a 10% anualmente a lo largo del periodo 2010 al 2015, como consecuencia de una mayor incorporación de tecnología a la explotación de la tierra y empleo de maquinaria agrícola, fertilizante y pesticida (BCRP, 2015). Según la producción agrícola regional, se destaca la palma aceitera, caña de azúcar, maíz amarillo duro, cacao y café como cultivos orientados a la industria; de los cuales la palma aceitera y el cacao son aquellos que tienen

mayor representatividad respecto al total nacional. Ello se da debido a la producción constante con tendencia creciente en el periodo del 2010 al 2015, y para el último año, la palma aceitera representó el 54% del total nacional y el cacao el 43% (DRASAM, 2016).

Asimismo, un rubro importante a considerar que aporta a la producción agrícola es el transporte y telecomunicaciones que ha crecido en 3.6% y 2.15% respectivamente en el 2015 (BCRP, 2015). Con respecto al transporte, se ha invertido más de S/ 1800 millones entre el 2011 al 2016 en un grupo de obras estratégicas y proyectos en búsqueda de impulsar la región (Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú [MTC], 2015). Para el caso de las telecomunicaciones, se cuenta con mayor acceso debido a la inversión que se realizó en la región, la cual asciende en S/ 36.4 millones, lo que favoreció a mayores coberturas (MTC, 2015). En cuanto a la región de Chazuta, está ubicada a una hora de la ciudad de Tarapoto, donde se encuentra el aeropuerto del departamento; es decir a 40km por vía terrestre. La extensión territorial del distrito es de 966.38 Km² y cuenta con una población de 9,563 habitantes (Gobierno Local de Chazuta [GOLCH], 2016). Las vías de comunicación al distrito son de dos formas: el terrestre se origina en la ciudad de Tarapoto por carretera asfaltada hasta Juan Guerra, y en el caso del fluvial, mediante el río Huallaga utilizando balsas, latas o deslizadores (Gobierno Local de Chazuta [GOLCH], 2016).

Figura 4. Chazuta: Red de carreteras de Tarapoto a Chazuta, 2012.



Fuente: Bartra & Narváez (2012)

El distrito cuenta con fuentes de reservas ricas que apoyan a realizar diversas actividades económicas; la principal de ellas es la agricultura y dentro de esta, los cultivos más representativos son el cacao, café y caña que son cosechados por los mismos pobladores y tienen como principal mercado la ciudad de Tarapoto. Lamentablemente en la época de lluvias, se dificulta el acceso y

transporte de los productos agrícolas y es por ello que se necesitan programas —de construcción de vías de acceso (carreteras o trochas carrozables)” (GOLCH, 2016, p. 12) para mejorar las vías de comunicación porque son un impulso para mejorar su comercialización.

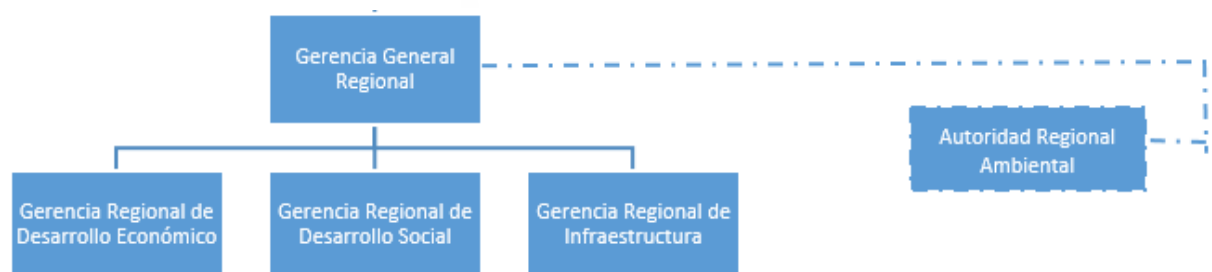
1.2. Rol del gobierno San Martín en el desarrollo sostenible

Si bien en los últimos años ha demostrado su capacidad de generar crecimiento económico a partir del aprovechamiento de cultivos, el gobierno regional de San Martín considera que la región puede también alcanzar un desarrollo integral y sostenible. En esta sección se presenta la conformación y estructura orgánica de los gobiernos subnacionales de San Martín, el presupuesto asignado y sus actividades promotoras de desarrollo sostenible.

San Martín fue creado inicialmente como departamento el 4 de setiembre de 1906 bajo el Decreto de Ley N° 201, promulgado por el presidente José Pardo y Barreda (Gobierno Regional de San Martín [GRSM], 2009) Años más tarde, el 17 de agosto de 1992, bajo el Decreto de Ley N° 25666, fue designado como región. Ocupa aproximadamente el 4% del territorio nacional y su actual capital es Moyobamba, Ciudad de las Orquídeas, la cual es la primera ciudad en el Perú fundada en la selva durante las primeras etapas de la conquista española (UNODC, 2014).

El presidente actual de la región San Martín es el Sr. Víctor Noriega Reátegui, quien ha declarado que el rol del gobierno es —promover el desarrollo integral y sostenible de la región de manera inclusiva, competitiva y solidaria; en el marco de la modernización, con enfoque territorial y gestión de cuencas” (Gobierno Regional de San Martín [GRSM], 2017, p. 1). En cuanto a la estructura orgánica del gobierno, se observa que la Gerencia General Regional divide su poder en tres gerencias, las cuales son Desarrollo Económico, Desarrollo Social e Infraestructura. A diferencia de estas gerencias, el área ambiental corresponde a una autoridad adscrita a la Gerencia General Regional y no posee mayor división (GRSM, 2017).

Figura 5. Estructura Orgánica del Gobierno Regional de San Martín, nivel dos de desglose, 2016.

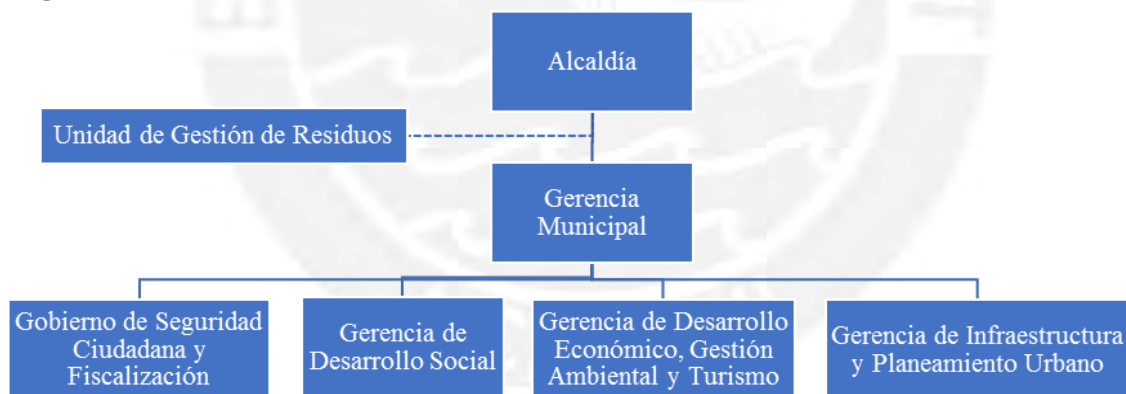


Adaptado de: Gobierno Regional de San Martín (2017)

Por su parte, la municipalidad provincial de San Martín, liderada actualmente por el alcalde Walter Grundel Jimenez, conforme a la Ley de Bases de Descentralización y a la LOM tiene como misión “promover el desarrollo integral-sostenible de los recursos y servicios públicos a través de la calidad y una adecuada prestación de servicios a la población; en el marco de una gestión eficiente, transparente y participativa” (Municipalidad Provincial de San Martín [MPSM], 2017, p. 1). Es así que la misión de la provincia, al igual que la de la región, se centra en asegurar el bienestar social y la igualdad de oportunidades para sus ciudadanos, así como impulsar el progreso integral de sus pueblos a través de la promoción del desarrollo sostenible.

Respecto a la estructura orgánica actual, a diferencia a la de la regional, se observa que el Consejo Municipal divide sus funciones en cuatro gerencias, las cuales son (1) Seguridad Ciudadana y Fiscalización, (2) Infraestructura y Planteamiento Urbano, (3) Desarrollo Social, y (4) Desarrollo Económico, Gestión Ambiental y Turismo (MPSM, 2017). Cabe resaltar que existe una unidad adscrita directamente a la alcaldía denominada Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, por lo que se evidencia que el gobierno provincial le otorga la misma prioridad al ámbito económico, social y medioambiental, lo que debería demostrar una verdadera intención de desarrollo sostenible.

Figura 6. Estructura Orgánica del Gobierno Provincial de San Martín hasta el nivel dos de desglose, 2016.



Adaptado de: Municipalidad Provincial de San Martín [MPSM], 2016.

Por último, el distrito de Chazuta, antes llamado Chausos en honor a los primeros habitantes que vivían en la quebrada Chazuta-Yacu, fue creado el 2 de enero de 1857 durante el gobierno de Ramón Castilla. Como parte de la provincia de San Martín, Chazuta es “un distrito que aspira un desarrollo integral sostenible, con servicios básicos implementados y adecuados que mejoran las condiciones de vida de la población, con un aprovechamiento responsable de sus recursos naturales, turísticos, agropecuarios y artesanales y con vías de comunicación en buen estado” (Gobierno Local

de Chazuta [GOLCH], 2006, p. 49). La Municipalidad Distrital de Chazuta es dirigida por el Alcalde Roberto Tapullima Panduro (InfoGob, 2017).

La estructura orgánica de la Municipalidad Distrital cuenta con una División de Desarrollo Económico-Social, Turismo y Medio Ambiente. Sin embargo, a un nivel de mayor detalle se observa que no existe un área de especialización que corresponda a cada ámbito, probablemente por el poco personal con el que cuenta la municipalidad.

Figura 7. Estructura Orgánica del Gobierno Municipal hasta el nivel dos de desglose, 2016



Adaptado de: Gobierno Local de Chazuta (2006).

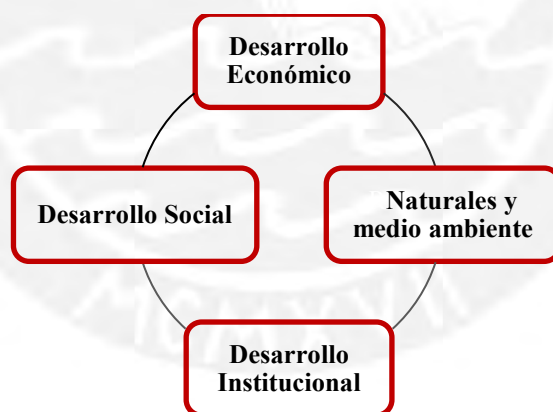
Acorde a las tres estructuras presentadas, puede afirmarse que las prioridades de estos gobiernos subnacionales se encuentran alineados. El modo elegido para abordar la gobernanza es por medio de una dirección, gerencia u oficina dedicada a encargarse de un tema en específico, sea social, económico, ambiental o de infraestructura. Sin embargo, para corroborar esta afirmación se requiere identificar la visión y los ejes estratégicos presentados en cada Plan de Desarrollo Concertado del período del 2010 al 2016.

El gobierno de San Martín considera que es vital la mejora de los niveles de igualdad y oportunidades. En este sentido, apunta a atender a los grupos vulnerables, formular políticas claras de protección, y ofrecer servicios básicos de manera justa, equitativa y con calidad. Asimismo, es prioritario para la región la conservación y recuperación de bosques de manera sostenible a fin de mantener la variedad de flora y fauna (Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza [MCLCP], 2014). En este contexto, la región se alinea a los esfuerzos del Gobierno Nacional mediante la actualización de su Plan de Desarrollo Regional Concertado al 2021 (MCLCP, 2014; Gobierno Regional de San Martín [GRSM], 2015).

En un plan de desarrollo concertado, la visión o intención estratégica consiste en el estado futuro deseado, por el cual todos los esfuerzos se concentrarán (Jhonson, Scholes & Whittington, 2006). Partiendo de esta definición, lo ideal sería que la visión tanto del gobierno municipal como del provincial se encuentre alineada a la regional. Pese a ello, la única entidad capaz de definir claramente una visión al 2021 ha sido el gobierno regional: “Al 2021 somos modelo de región en bienestar social, competitividad y valoración de nuestros recursos naturales y diversidad biológica” (GRSM, 2015, p. 66). Por su parte, el gobierno provincial y distrital explican en textos de gran extensión todo aquello que se espera conseguir en cada eje estratégico, lo cual no corresponde a una visión.

En el Plan Concertado de Desarrollo Departamental 2008-2015 de la Región San Martín, el Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de San Martín 2007-2015 y el Plan de Desarrollo Concertado 2007-2021 del Distrito de Chazuta, se evidencia que los ejes estratégicos se encuentran alineados y priorizan las mismas dimensiones. A continuación, se presentan los principales ejes a partir de los cuales se han desarrollado objetivos, estrategias y proyectos (Gobierno Regional de San Martín [GRSM], 2007; Municipalidad Provincial de San Martín [MPSM], 2006; GOLCH, 2016).

Figura 8. Ejes Estratégicos compartidos por los tres niveles de Gobierno, 2007-2021



Fuente: Gobierno Regional de San Martín (GRSM, 2008), Municipalidad Provincial de San Martín (MPSM, 2006), Gobierno Local de Chazuta (GOLCH, 2006).

En cuanto al eje de desarrollo económico, este se concentra en el fortalecimiento de cadenas de valor para asegurar la sostenibilidad de las actividades productivas agropecuarias. Con este fin, se incentiva la inversión público-privada, la industrialización y la innovación. En adición, se promueve la construcción de vías de acceso a los mercados locales, regionales e internacionales.

Con respecto al eje de desarrollo social, se busca garantizar servicios de salud, educación y saneamiento básico, fomentar la práctica de estilos de vida saludables y ofrecer seguridad alimentaria contra la desnutrición infantil. Asimismo, se implementa un enfoque de equidad orientado al acceso justo de empleo y a la reducción de brechas e inequidades en el territorio.

En el caso del eje de medioambiente, se prioriza la conservación de los bosques, la atención a la deforestación y a la degradación de recursos naturales, y la precaución frente al alto índice de vulnerabilidad por el cambio climático. Esto se refleja en el eslogan de la marca de la región San Martín, —Reducción y Protección”, que busca combinar esfuerzos para asegurar mejoras productivas sin perjudicar el medioambiente que busca combinar esfuerzos para asegurar mejoras productivas sin perjudicar el medio ambiente (Gobierno Regional de San Martín [GRSM], 2016).

Por último, el eje de desarrollo institucional pretende contar con instituciones de capacidad gerencial, democráticas y transparentes, que brinden información a la población e incentiven su participación activa.

Este escenario cambia en el año 2015, cuando el Gobierno Regional, en su Plan de Desarrollo Regional Concertado para el 2021, decide cambiar los ejes estratégicos por la integración de seis componentes fundamentales a fin de aplicar mayor énfasis en el acceso a servicios básicos, el desarrollo territorial y la infraestructura productiva. Pese a que este cambio se realizó hace dos años atrás, únicamente el gobierno municipal de Chazuta se encuentra en proceso de actualización del plan de desarrollo concertado del 2015 al 2021. Sin embargo, aún mantiene los ejes estratégicos anteriormente mencionados.

Figura 9. Región San Martín: Componentes del Plan de Desarrollo Concertado 2015-2021



Fuente: Gobierno Regional de San Martín (2015)

Una forma en la que el gobierno regional y local han buscado financiamiento para la provisión de servicios e infraestructura básica que ayude a la reducción de pobreza es a través del FONIPRE (Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local), el cual es un fondo concursable que tiene como objetivo cofinanciar proyectos de inversión pública (PIP) (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú [MEF], 2017). La región de San Martín ha participado de esta forma de obtención de recursos desde el 2008. El financiamiento recibido ha sido destinado al mejoramiento de los servicios de educación, electricidad, agua y desagüe, y para mejorar o construir infraestructura. Esto ha sido solicitado tanto por gobierno regional como por los gobiernos locales, por lo que ha sido mérito de todos los alcaldes presentes en este rango de tiempo el lograr obtener el financiamiento para mejorar su ciudad (MEF, 2017).

En el caso del distrito de Chazuta, este recibió en dos ocasiones el FONIPRE. La primera vez lo obtuvo en el año 2011, a través de un proyecto para realizar mejoras en la electrificación rural del Gobierno Regional de San Martín. Se destinaron S/ 4, 107,849.20 para atender a los distritos del Bajo Huallaga, el cual incluye a Chazuta. La segunda vez fue en el año 2013, cuando la Municipalidad de Chazuta, durante la gestión del Sr. Alex Chujandama Amasifuen, ganó un financiamiento para un estudio de pre-inversión por el monto de S/ 264,507.36 para el mejoramiento de la prestación de los servicios de educación básica regular de los niveles inicial y primaria en las localidades de Siambal, Canayo, Llucanayacu, Shilcayo y Túpac Amaru (MEF, 2017). Entre los años 2010 y 2016, el gobierno regional ha participado en varios proyectos de inversión en los rubros de pesquería, agricultura, transportes y educación. El área que recibió más apoyo es el de transporte, principalmente en los dos primeros años. Se realizaron obras para mejorar las carreteras en miras a impulsar la región de San Martín (MTC, 2015). Le sigue la inversión en la agricultura, que se considera una actividad importante para la región.

Sin embargo, los proyectos que han recibido mayor financiamiento son los proyectos especiales tanto para el Alto Mayo como para el Huallaga Central y Bajo Mayo, debido a que son extensiones especializadas en ciertos puntos que persiguen el fin de mejorar la economía en la región. En cuanto a la región de Chazuta, ellos se han visto beneficiados por proyectos solicitados por las diferentes entidades de la región y por el proyecto Huallaga, como se muestra a continuación:

Tabla 5. San Martín: Descripción de los proyectos de inversión destinados al distrito de Chazuta y las cadenas de valor, 2008-2017

| Código SIAF | Nombre del Proyecto | Unidad formuladora | Número de beneficiarios | Período de ejecución | Monto |
|-------------|---|---|-------------------------|----------------------|--------------|
| 2062440 | Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado en la localidad de Chazuta | Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo – PEHCBM- | 4,548 | Jul 2008-Oct 2010 | 8, 037, 521 |
| 2088867 | Rehabilitación y mejoramiento de la carretera departamental empalme PE-05N (Puente Colombia) Shapaja-Chazuta en la Provincia de San Martín, Región San Martín | Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de San Martín | 10,661 | Nov 2009-Ago 2013 | 69, 280, 386 |
| 2112017 | Electrificación rural de las localidades del Bajo Huallaga, distritos de Chipurana, Huimbayoc y Chazuta, Provincia de San Martín, Región San Martín | Dirección Regional de Energía y Minas de San Martín | 7,815 | May 2010-Feb 2014 | 6, 237, 595 |
| 2134121 | Mejoramiento de la Cadena de valor en la calidad de la producción del cacao de veintidós localidades de la Región San Martín | Gerencia Regional de Desarrollo Económico | 1,119 | Jul 2011-Oct 2012 | 763, 847 |
| 2161157 | Mejoramiento del sistema de agua potable y construcción de letrinas sanitarias de la localidad de Achinamiza, distrito de Chazuta-San Martín-San Martín | PEHCBM | 685 | Set 2012-Feb 2014 | 2, 489, 611 |
| 2134639 | Electrificación rural de la localidad de Ramón Castilla-Distrito de Chazuta, Provincia de San Martín, Región San Martín | Gerencia General Regional | 410 | Dic 2012-Jun 2013 | 136, 564 |
| 178089 | Mejoramiento de la cadena productiva del cacao y el pijuayo para palmito en la Mancomunidad del Bajo Huallaga y Caynarachi-San Martín | Mancomunidad Municipal de Bajo Huallaga y Caynarachi | 3,593 | Ago 2013-Ago 2016 | 5, 658, 548 |
| 2280937 | Mejoramiento y construcción de la carretera departamental SM-106, Tramo: Chazuta-Cariiyacu, en el distrito de Chazuta, Provincia de San Martín-San Martín | PEHCBM | 6,229 | Ago 2015-May 2017 | 5, 728, 882 |

| Código SIAF | Nombre del Proyecto | Unidad formuladora | Número de beneficiarios | Período de ejecución | Monto |
|-------------|---|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|----------|
| 2307903 | Ampliación y mejoramiento de los servicios de apoyo al desarrollo productivo de la cadena del cacao a los productores en la Región San Martín | Dirección Regional de Agricultura | 5,121 | Dic 2016 | 140, 190 |
| 2330935 | Mejoramiento de la gestión de los servicios en las agencias de desarrollo económico local de la Dirección Regional de Agricultura-Departamento San Martín | Dirección Regional de Agricultura | 6,408 | Dic 2016-Jul 2017 | 335, 492 |

Adaptado de Sistema Nacional de Inversión Pública (2016)

Se observa que el rubro que ha tenido mayor apoyo es el de transporte. Esto se debe al proyecto en gran escala que viene desarrollando el MTC en la región. Por otro lado, en búsqueda de mejoras en las cadenas de valor de cacao, últimamente este rubro ha recibido apoyo por parte de la Dirección Económica Regional (DER) y del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo (PEHCBM), por lo que se observa que los gobiernos subnacionales están presentes apoyando a los productores a mejorar su producción, calidad y acceso a mercados.

En cuanto al presupuesto nacional ejecutado del 2010 al 2016, el porcentaje destinado al gobierno regional de San Martín no representa ni el 1%. Adicionalmente, solo un 3% del presupuesto asignado a la región está destinado al sector agropecuario. Se destinó un mayor presupuesto en los años 2013 y 2014, y desde entonces el presupuesto para este sector ha disminuido como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 6. Perú: Presupuesto asignado al sector agropecuario, de la región San Martín y nacional, 2010-2016

| Año | Sector Agropecuario | Presupuesto Regional | Presupuesto Nacional |
|------|---------------------|------------------------|--------------------------|
| 2010 | S/ 23, 563, 953.00 | S/ 641, 937, 562.00 | S/ 106' 415, 361, 114.00 |
| 2011 | S/ 19, 795, 030.00 | S/ 750, 804, 475.00 | S/ 114' 635, 189, 738.00 |
| 2012 | S/ 27, 700, 814.00 | S/ 834, 027, 318.00 | S/ 122' 380, 231, 023.00 |
| 2013 | S/ 37, 566, 321.00 | S/ 1' 066, 755, 335.00 | S/ 133' 676, 693, 187.00 |
| 2014 | S/ 47, 147, 413.00 | S/ 1'278, 634, 179.00 | S/ 144' 805, 725, 965.00 |
| 2015 | S/ 23, 513, 794.00 | S/ 1' 455, 664, 420.00 | S/ 152' 888, 949, 577.00 |
| 2016 | S/ 13, 391, 976.00 | S/ 1' 352, 355, 456.00 | S/ 158' 282, 708, 841.00 |

Adaptado del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF, 2017).

Por otro lado, en promedio del presupuesto de la provincia de San Martín a lo largo del período entre 2010 y 2016 ha incrementado en un 136%. Pese a ello, en el 2016 solo se destinó el

0.03% del presupuesto al sector agropecuario, el cual es considerado una de las inversiones más bajas desde el 2010. Ello se evidencia en el caso del año 2016, cuando se ejecutó un monto de más de S/ 48 mil, cifra que no representa ni el 60% de lo ejecutado para el sector agropecuario en el 2010.

Tabla 7. Provincia de San Martín: Presupuesto provincial, presupuesto asignado al sector agropecuario y porcentaje del presupuesto provincial asignado al sector agropecuario, 2010-2016

| Año | Presupuesto provincial | Sector Agropecuario | Porcentaje |
|------|------------------------|---------------------|------------|
| 2010 | S/ 65, 338, 535.00 | S/ 80, 772.00 | 0.12% |
| 2011 | S/ 74, 190, 289.00 | S/114, 004.00 | 0.15% |
| 2012 | S/ 95, 449, 092.00 | S/ 597, 650.00 | 0.63% |
| 2013 | S/ 102, 329, 128.00 | S/ 452, 604.00 | 0.44% |
| 2014 | S/ 124, 079, 134.00 | S/ 206, 181.00 | 0.17% |
| 2015 | S/ 129, 947, 364.00 | S/ 1, 770, 792.00 | 1.36% |
| 2016 | S/ 154, 254, 847.00 | S/ 48, 698.00 | 0.03% |

Adaptado del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF, 2017).

En el distrito de Chazuta es notable la poca inversión destinada al sector agropecuario, debido a que, en los años 2010, 2011, 2014 y 2015 el presupuesto asignado ha sido de S/ 0. Ello se debe posiblemente a que los proyectos vinculados al sector agropecuario son financiados con presupuesto provincial o regional.

Tabla 8. Distrito de Chazuta: Presupuesto distrital, presupuesto asignado al sector agropecuario y porcentaje distrital asignado al sector agropecuario, 2010-2016

| Año | Presupuesto distrital | Sector Agropecuario | Porcentaje |
|------|-----------------------|---------------------|------------|
| 2010 | S/ 1, 761, 607.00 | 0 | 0% |
| 2011 | S/ 2, 368, 354.00 | 0 | 0% |
| 2012 | S/ 3, 591, 963.00 | S/ 7, 463.00 | 0.2% |
| 2013 | S/ 4, 104, 241.00 | S/ 40, 000.00 | 1% |
| 2014 | S/ 10, 738, 987.00 | 0 | 0% |
| 2015 | S/ 10, 003, 932.00 | 0 | 0% |
| 2016 | S/ 15, 557, 379.00 | S/ 2, 000.00 | 0.01% |

Adaptado de: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF, 2017)

En conclusión, se ha evidenciado cómo cada instancia a nivel subnacional maneja su estructura orgánica. En primer lugar, se observa que existe concordancia en la asignación de una gerencia o autoridad a cada ámbito del desarrollo sostenible. También queda en evidencia que el gobierno provincial y distrital han alineado sus objetivos estratégicos al regional en pro del fortalecimiento de las cadenas productivas, lo cual se evidencia en sus misiones y planes de desarrollo concertado. A pesar de ello, el presupuesto destinado al sector agropecuario aún es bajo

en estos gobiernos subnacionales. Cabe mencionar que el fortalecimiento de las cadenas productivas, especialmente la del cacao, forma parte de los esfuerzos nacional, regional y provincial para sustituir el cultivo ilícito de coca.

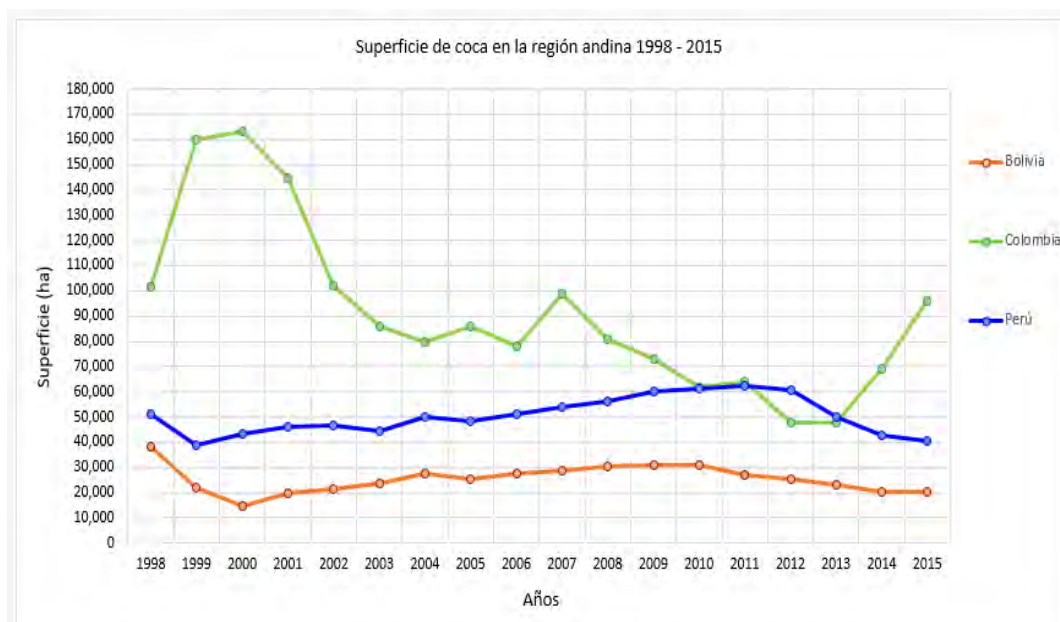
1.3. Sustitución del cultivo ilícito de la coca por el cultivo del cacao

Durante la década de los años ochenta, en el Perú se dio el fenómeno de expansión del cultivo ilícito de coca en las regiones de San Martín, Huánuco, Ucayali, entre otras zonas de la Amazonía (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC] & Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas [DEVIDA], 2016). Esta situación trajo consigo situaciones de violencia generalizada, trata de personas, corrupción, terrorismo y blanqueo de dinero (García, Namihas, Novak, & Masías, 2011).

Dado este contexto, desde inicios del 2000 y conjuntamente con organizaciones internacionales tales como la Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo internacional–USAID–, Technoserve y el gobierno peruano se iniciaron proyectos y programas con el fin de erradicar el cultivo ilícito de coca (Cabieses, 2010; United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC] & Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas [DEVIDA], 2014). De este modo se introdujo en las zonas beneficiadas como cultivos alternativos al cacao, café y palma, lo cual estaba acompañado de asesoría técnica, entrega de maquinaria, subsidios, entre otras actividades (UNODC & DEVIDA, 2014). Lamentablemente, como en todo proceso de cambio y resistencia, en el período del 2003 al 2012 se dio un incremento en las áreas destinadas al cultivo de coca a causa de las migraciones internas, pasando de 44 200 a 60 400 (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC] & Resa, 2014), lo cual reveló un retroceso en la efectividad de la aplicación de estas políticas, programas y acciones.

Pese a ello, en el 2014 y en el 2015, a causa de la saturación de distritos donde existían cultivos de coca, el número de hectáreas destinadas al cultivo ilícito en Perú disminuyó hasta llegar a ser 40 300, cifra menor en comparación a la situación de otros países que recibieron el mismo tipo de apoyo, tales como Colombia (UNODC & DEVIDA, 2016; UNODC & Resa, 2014).

Figura 10. Región Andina: Superficie de coca cultivada en Bolivia, Colombia y Perú, 1998-2015



Fuente: Sistema Monitoreo DEVIDA (2016).

Un claro ejemplo de región donde se disminuyó en mayor proporción el cultivo ilícito de coca es San Martín, cuyo modelo se basó en cuatro acciones, erradicar los cultivos de coca de manera voluntaria; asegurar la gobernabilidad y seguridad; coordinar con entes estatales, privados y la cooperación internacional; e impulsar actividades económicas sostenibles (Cabieses, 2010; García et al., 2011). Para ello se aplicó el Programa de desarrollo alternativo (PDA), el Programa alternativo Tocache y Uchiza (PRODATU), el Programa de Prevención y rehabilitación, desarrollo alternativo y el Programa de desarrollo alternativo integral y sostenible (PRIDAIS) (García, 2013).

Entre los años 1992 y 2012 la región San Martín tuvo un decremento sostenido de la superficie destinada al cultivo ilícito de coca, pasó de un total de 28 600 hectáreas a 1 238 hectáreas, esto debido a los esfuerzos de erradicación complementados con acciones que promovían el desarrollo alternativo (García, 2013). Tal es el caso que el valor del PBI que aportaba el narcotráfico y cultivo de coca pasó de ser cerca del 17% en 1994 a ser menos del 1% en el 2012, como se muestra en la siguiente figura.

Como alternativa de desarrollo en San Martín se sustituyó la coca por el cultivo de cacao, que en un inicio contó con la resistencia de los productores cocaleros, pero a partir de 2011 a través del apoyo de instituciones públicas y privadas se buscó mejorar la productividad usando técnicas y

estándares de calidad que respondan a los requerimientos del mercado interno e internacional (Technoserve, 2015).

Figura 11. Región San Martín: Representación del narcotráfico del PBI regional frente a otros sectores, 1994, 2000 y 2012



Fuente: García (2013)

Hasta el 2010 las zonas beneficiadas con el cultivo alternativo de cacao en San Martín superaban las 33 mil hectáreas, siendo la región más beneficiada en comparación a otras como Huánuco y Ucayali (SIMDEV, 2011), debido a que los esfuerzos de organizaciones privadas de la cooperación internacional como Technoserve se focalizaron en San Martín por la alta potencialidad de introducir cultivos alternativos en esta región (Fuentes, Medina, Rojas, & Silva 2015).

Adicionalmente, la incorporación del cacao como cultivo alternativo logró que en el 2013 la región sea incorporada a la nueva Ruta del Cacao Peruano con el fin de promover el turismo, así como aumentar el consumo doméstico de cacao, lo que ha servido de ejemplo a otras regiones y comunidades (Rice, 2014). Cabe resaltar que, a pesar de este escenario favorable para San Martín, aún existen ámbitos en los que se debe trabajar para asegurar un desarrollo local sostenible, tales como la capacitación y tecnificación de los productores agrícolas, la mejora en la infraestructura de soporte, la protección del medio ambiente, la disminución de la pobreza y la mejora de los índices de calidad de vida (Cabieses, 2010; UNODC & Resa, 2014).

En cuanto a la capacitación y tecnificación de los productores agrícolas, si bien la introducción de este cultivo alternativo estuvo acompañada de asesoramiento técnico y productivo en el cacao (Technoserve, 2015), los niveles de competitividad de la región la dejan en la décimo sexta posición (Consejo Nacional de Competitividad y Formalización del Perú [CNC], 2016) y “—ds beneficiados por los programas son una cuarta parte de todos los productores de la región” (Cabieses, 2010, p. 4). Del mismo modo, aún existe una brecha en la inversión pública en infraestructura equivalente al 15% de presupuesto asignado, asimismo la cobertura y continuidad

del servicio de agua y desagüe tampoco han llegado a toda la población (Instituto Peruano de Economía [IPE], 2016).

Con respecto a la protección del medio ambiente, las actividades agropecuarias, entre ellas el cultivo del cacao, son las principales causantes de la deforestación de bosques amazónicos (Ministerio del Ambiente del Perú [MINAM], 2016), especialmente en la región San Martín en la cual desde el 2010 hasta el 2014 se han deforestado cerca 97 200.58 hectáreas (Ministerio del Ambiente del Perú [MINAM], 2015). Por otro lado, los niveles de pobreza y el índice de desarrollo humano (IDH) aún revelan que existen brechas que cubrir; puesto que, un 25% de la población se encuentra en situación de pobreza o pobreza extrema (INEI, 2015) y un IDH de 0.3906 que aún es bajo comparado con zonas como Madre de Dios que tiene un IDH de 0.5683 (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC] & Resa, 2014).

En conclusión, es claro que la región San Martín, a diferencia de otras, ha superado progresivamente la época del cultivo ilícito de coca gracias al apoyo de diversas entidades. Estas han promovido el cacao como cultivo alternativo a través de diferentes proyectos y programas, logrando colocar a la región dentro de la Ruta del Cacao.

2. Cultivo del cacao en San Martín

El cacao ha sido de importancia en San Martín como medio alternativo de cultivo para hacer frente a las actividades ilícitas de cultivo de coca. Asimismo, ha contribuido a la mejora de la calidad de vida de las personas gracias a la creación de empleos, la reducción de violencia y el incremento de los ingresos de la región. Dado este contexto, en las siguientes líneas se expondrá lo relacionado a la oferta y la demanda internacional de este cultivo. Posteriormente, se describirá la producción de cacao en la región de San Martín y, finalmente, se comentará sobre la cadena de valor del cacao en San Martín.

2.1. Oferta y demanda internacional del cacao

Actualmente el cacao es considerado como una de las materias primas agrícolas más significativas en el mercado internacional debido a que es una fuente indispensable de ingresos para los países productores (MINAGRI, 2016). En los siguientes párrafos se describirá las principales características de la producción del cacao en el mundo, el Perú y la evolución de los precios.

Theobroma cacao es el nombre científico denominado por Carl von Linneo en el año 1753, que significa en griego: “alimento de los dioses” (Waizel, 2012, p. 237) y es un árbol nativo de la zona tropical de América que se extiende a lo largo de la parte central, oeste y norte de la Guayanas,

El principal productor de granos de cacao en toneladas es Costa de Marfil, donde se produjeron en el 2014, 1434077 toneladas, asimismo la mayor proporción de producción de cacao en granos se da en la región de África, donde se produce cerca del 64% de la producción mundial (FAO, 2016). Le sigue la región de Asia, donde sólo Indonesia produce el 16.37% del cacao del mundo, mientras que América del Sur produce el 11.50%(FAO, 2016). El actual crecimiento acelerado de países asiáticos como Indonesia se debe en gran medida a que son apoyados a través de políticas gubernamentales para promover la expansión de áreas de cultivo del cacao (MINAGRI, 2016). Asimismo, en América del Sur, sobresale la creciente producción de cacao ordinario en Brasil, Ecuador, Perú y Colombia con una participación del 17% de la producción mundial debido a su fortaleza, mayor productividad y la implementación de nuevos proyectos de inversión (FAO, 2016; MINAGRI, 2016).

Se calcula que el 95% de la producción anual procede de pequeños productores, con una superficie sembrada entre una y cinco hectáreas, lo cual genera que millones de hogares campesinos en el mundo dependan directamente de los precios internacionales del mercado del cacao (MINAGRI, 2016). Sin embargo, la producción ha sido afectada por factores climáticos, enfermedades, problemas políticos y culturales; por ejemplo, a inicios del siglo XXI, la producción de Costa de Marfil disminuyó por problemas políticos internos; y en el caso de Ghana, Indonesia y Brasil, la contracción de la producción se produjo a raíz del clima, el envejecimiento de los árboles y las enfermedades MINAGRI, 2016).

Así mismo, desde el punto de vista tecnológico e industrial, ha tenido un crecimiento limitado a diferencia de otros cultivos alimenticios debido al elevado minifundio, bajo sistema de agricultura de subsistencia y a su incompatibilidad genética(MINAGRI, 2016).Es por ello, que actualmente se impulsa el empleo de tecnologías más adecuadas para mejorar la calidad del cultivo y consecuentemente el de los cuatros productos intermedios (licor de cacao, manteca de cacao, pasta de cacao y cacao en polvo), así como el del chocolate (Centro de Exportación e Inversiones Nicaragua [CEI], 2012; Batista, 2009).

En cuanto a las regiones y países demandantes de cacao en grano, la Unión Europea representa el 37% del consumo mundial, seguida por América del Norte con 21,1%, Asia con 20,9% y África con 20% (LMC International, 2012). La demanda de cacao en grano la cual se mide en base a las “miendas” rastreadas por la ICCO, evidencia una evolución estable y con tendencia creciente a causa del mercado mundial de confitería de chocolates, especialmente en la industria chocolatera de los países desarrollados (MINAGRI, 2016).

Debido a ello, el consumo de cacao en grano ha pasado de 1 millón de toneladas en 1961 a 4,2 millones en los últimos años; las causas principales del incremento en las moliendas han sido: la intensa demanda de manteca de cacao, el aumento en el consumo de chocolate en los mercados emergentes y el cambio en el hábito de consumo de chocolate, donde se prefieren los productos con mayor contenido de cacao y artesanales (Batista, 2009).

La actual recesión productiva de cacao en países con mayor participación mundial y el incremento de la demanda, son escenarios propicios para que el Perú siga constante y eleve su producción anual. Si bien en los últimos años ha logrado un aumento del 23% (Quevedo, 2014) es probable que esta cifra mejore debido a que este cultivo, desde inicios del siglo XXI, ha contribuido a la mejora del producto bruto interno, ha permitido una mejor articulación entre el mercado local y los productores, y ha favorecido a varias localidades del país (Barrientos, 2015).

En el caso del Perú, el cultivo de cacao se agrupa en cinco grupos genéticos; el criollo, forastero del Alto Amazonas o Amazonas, forastero del Bajo Amazonas o Guyanas, Nacional, y artificial o trinitario, donde el forastero o común tipo CCN-51 es el de mayor extensión cultivada, seguido del criollo; esto debido a que, la variedad CCN-51 fue introducida como parte de los programas de sustitución de cultivos ilícitos de coca para brindar una variedad de mayor rentabilidad económica (MINAGRI, 2016). En las principales regiones productoras de cacao del Perú, específicamente San Martín y Junín, el cultivo de la variedad CCN-51 representa un 90% y 33% respectivamente, lo cual se debe a que este tipo de cacao es moderadamente resistente a las plagas y posee un mayor rendimiento promedio en comparación a las otras variedades (MINAGRI, 2016).

Por el lado de las exportaciones, entre el 2015 y el 2016 las exportaciones de Cacao en grano, entero o partido, tostado con partida 1801002000 crecieron un 96% que equivale a 18,089,404 USD de exportaciones FOB (Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior [SIICEX], 2017). Las principales exportadoras de cacao son empresas privadas y solamente una de las organizaciones es una cooperativa agraria que tiene sede en Tingo María, Huánuco (Cooperativa Naranjillo, 2016). Por otro lado, los principales mercados de destino que han importado cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado del Perú y sus compras en miles de dólares durante el último año se presentan a continuación en la siguiente tabla:

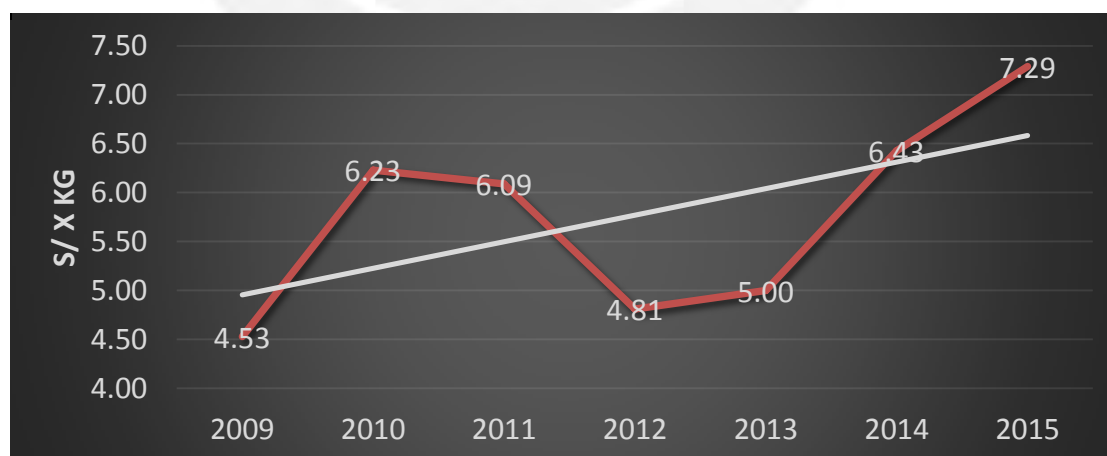
Tabla 10. Principales mercados de destino del cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado del Perú: valor FOB en miles de dólares del 2016, participación porcentual de importaciones en el 2016 y variación porcentual de las importaciones entre el 2015 y 2016.

| Mercado | FOB 2016 en miles de USD | Participación porcentual de importaciones en el 2016 | Variación porcentual de importaciones 2015-2016 |
|----------------|--------------------------|--|---|
| Países Bajos | 5 982.24 | 33% | 8% |
| Corea del Sur | 4 941.86 | 27% | No importó en el 2015 |
| Estados Unidos | 2 251.22 | 12% | 122% |
| Bélgica | 1 921.14 | 11% | -4% |
| España | 1 058.84 | 6% | 532% |
| Estonia | 922.37 | 5% | No importó en el 2015 |
| Australia | 243.99 | 1% | 656% |
| Reino Unido | 235.26 | 1% | -12% |
| Dinamarca | 125.92 | 1% | 293% |

Fuente: Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX, 2017).

Los Países Bajos fueron el principal mercado destino del cacao producido en el Perú, mercado en el que para entrar se exigen ciertas certificaciones y estándares para poder comercializar. Entre las principales exigencias y regulaciones se encuentra el aseguramiento de la inocuidad e higiene de los productos alimenticios, que no se usen plaguicidas o químicos en cada eslabón de la cadena, que la producción cuente con certificaciones orgánicas a lo largo de todo el proceso y un máximo de 9% de humedad de los granos exportados (MINAGRI, 2016). En el caso de los precios de cacao se presenta a continuación la siguiente imagen que muestra la evolución desde el 2009 al 2015:

Figura 13. San Martín: Precio promedio anual del cacao, 2009-2015



Fuente: DRASAM (2016).

En los últimos dos años el precio del kilogramo de cacao en grano seco en soles ha mantenido una tendencia variable, donde a partir del 2013 se da la recuperación del precio el cual adquirió un pico en el 2015 (DRASAM, 2016). Para el caso del 2016 en los primeros meses se dio una caída en el precio del cacao y posteriormente un crecimiento el cual ha llegado a su pico superando los nueve soles (Bonilla, 2017). Como se aprecia a lo largo del período entre 2010 y 2016 el precio del cacao ha tenido altas fluctuaciones, a pesar de las recuperaciones, existe una amenaza para los productores de cacao ante tan volátil precio. Frente a esta situación se contextualizará en el siguiente acápite la producción del cacao en San Martín y posteriormente de Chazuta.

2.2. Producción del cacao en San Martín y Chazuta

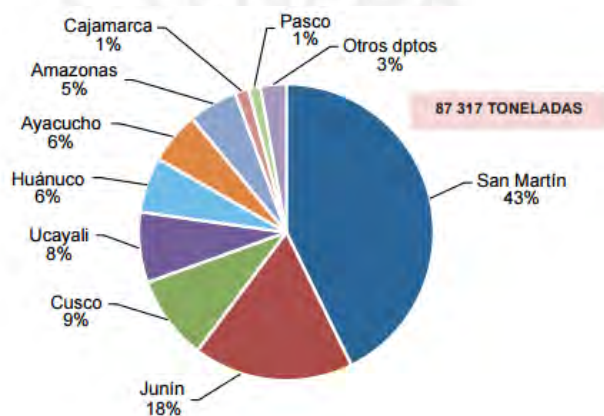
En el presente apartado se explicará la producción de cacao en la región de San Martín, y al finalizar se describirá cómo es la producción en la provincia de San Martín y en el distrito de Chazuta. De las regiones productoras de cacao en grano, en el año 2015 destacan, con una representación del 84% de la producción total en el Perú, las regiones de San Martín con el 43% de participación, Junín con el 18%, Cusco con 9%, Ucayali con 8% y Huánuco con 6%. No obstante, regiones como Ayacucho, Amazonas, Cajamarca, Tumbes, Loreto, Puno y Madre de Dios también tienen producción de cacao, pero en menores volúmenes (MINAGRI, 2016).

San Martín es la región con mayor crecimiento en este rubro, y es la líder actual entre las regiones productoras. Mientras que en el año 2000 apenas producía 1,1 mil toneladas, en los siguientes años esta cantidad ha ido creciendo hasta alcanzar una tasa de crecimiento promedio anual de 26,4%. Es así que, para el año 2015, se registra un volumen de producción de 37.3 mil toneladas (INEI, 2016). Esta región se divide en tres zonas, siendo la del sur aquella con la mayor participación, con un 37% de producción nacional, seguida del norte con 35% y el centro con 28%. (Quevedo, 2014).

El crecimiento de la producción de cacao ha sido posible gracias al clima tropical característico del territorio, ideal para su cultivo. En este sentido, San Martín cuenta con una ventaja para brindar un buen fruto. Es por ello que, entre el 2005 y el 2012, de las áreas de cultivo aptas de la región se ha aumentado de 8% a un 33% del total de áreas disponibles para cultivar cacao a nivel nacional. Asimismo, esta producción es realizada principalmente por pequeños agricultores, quienes cuentan con el cacao como su principal fuente de ingresos (Barrientos, 2015; Quevedo, 2014).

Pese al escenario descrito, la producción anual de la región es de 633 kg/ha, la cual se considera aún baja y producto de la informalidad en la adquisición de tierras, de las dificultades para ampliar las áreas de cultivo, de la reducida disponibilidad de mano de obra, del bajo acceso a financiamiento, de la escasa introducción de tecnología y de las limitaciones en el acceso al agua (Quevedo, 2014). A pesar de estas condiciones, la cadena productiva del cacao en la región de San Martín ha crecido aceleradamente en áreas de cultivo debido a la prioridad de la región por sustituir las plantaciones de hoja de coca con las de cacao. A través del apoyo de instituciones públicas y privadas que se busca mejorar la productividad, con la finalidad de obtener mejores técnicas y estándares de calidad y así ser reconocidos fuera de la región (Technoserve, 2015).

Figura 14. Regiones productoras de cacao y porcentaje de producción en el Perú hasta el 2016



Fuente: Estudio del Cacao en el Perú y el Mundo (MINAGRI, 2016)

En cuanto a la producción de cacao, la provincia de San Martín, incluyendo al distrito de Chazuta, cuenta con los requisitos necesarios de clima y suelo para la explotación del cacao. A su vez, este territorio es reconocido por su claro éxito en el cultivo de productos alternativos porque, como se explica en otro acápite, años atrás estas tierras eran utilizadas para el cultivo de coca, y fue a través de estos nuevos cultivos que la región salió del cultivo ilícito (INFOREGION, 2015)

En este sentido, la producción de la provincia de San Martín cuenta con un volumen promedio de 2,987.7 TM respecto de toda la región, como se muestra en la tabla 11. Sin embargo, existen aproximadamente 2,000 hectáreas más por explotar (DRASAM, 2016). En cuanto al distrito de Chazuta, al 2014 cuenta con 2,229.5 áreas de hectáreas en las cuales se produce un volumen de 1,527 toneladas (DRASAM, 2016). Esto la convierte en la provincia con mayor cantidad de productores (58%). Le sigue Huimbayoc (20%) y Chipurana (6%) (Municipalidad Provincial de

San Martín, 2010). Adicionalmente, en el distrito de Chazuta se produce el 51% de la producción de cacao en la provincia de San Martín desde los últimos años (DRASAM, 2016).

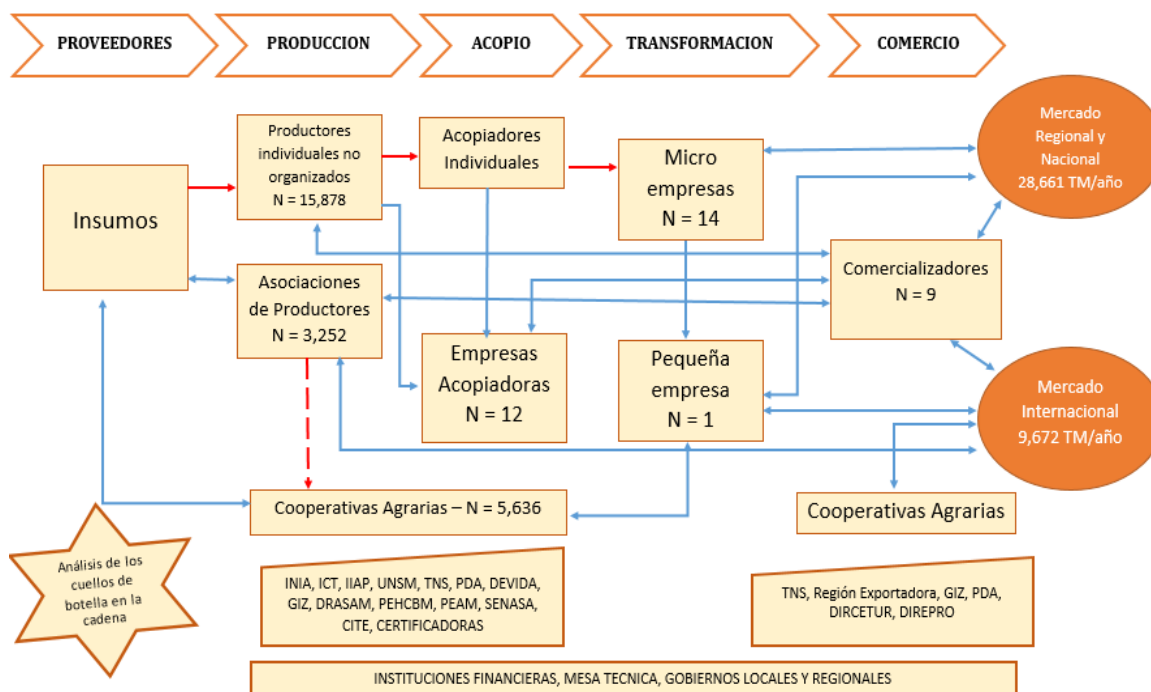
Finalmente, a pesar de que las provincias del sur, especialmente Tocache, son las de mayor rendimiento en cuanto a producción de cacao, la provincia de San Martín ha logrado erradicar el cultivo de coca, a diferencia de la ya mencionada, donde aún persisten extensiones de este cultivo ilícito (SIMDEV, 2011). Es por esto que la provincia de San Martín tiene la mayor cantidad de productores de cacao en la región, lo cual muestra la importancia que tiene esta zona. Dentro de esta provincia, el distrito de Chazuta representa el centro de mayor producción de cacao, lo que da lugar al siguiente acápite, donde se tratará la cadena de valor del cacao en San Martín.

2.3. Caracterización de la cadena de valor del cacao en San Martín

A continuación, se detalla la cadena de valor del cacao empleada en San Martín, seguidamente se presentan los eslabones que lo conforman y los actores que contribuyen al desarrollo de la cadena.

El sector de la cadena productiva del cacao en el Perú está conformado por diversos actores, desde los proveedores de insumos, productores, acopiadores, transformadores, consumidores nacionales hasta los importadores en el mercado internacional. Para la elaboración de la investigación se empleará la cadena de valor del cacao diseñada por la Dirección Regional de Agricultura de San Martín.

Figura 15. San Martín: Eslabones de la cadena de cacao según la DRASAM, 2016



Fuente: Diagnóstico de la Cadena de Valor del cultivo cacao (DRASAM, 2016)

A continuación, se explicará cada eslabón de la cadena anteriormente mencionada. El eslabón de proveedores o insumos representa la provisión de las materias para la plantación de los productos primarios. Esta es una parte crítica del proceso, ya que sin los insumos no se podría elaborar el producto a comercializar (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUUDI], 2004). En el caso del cacao, la calidad del abono que se usa y las herramientas para la poda son los insumos fundamentales de esta cadena. En la región de San Martín los actores que proveen de estos insumos son las empresas vendedoras de agroquímicos y fertilizantes, las cuales son 50, y las empresas vendedoras de herramientas de labranza, que son 10 (DRASAM, 2016). Por otro lado, hay diversos actores indirectos presentes en el primer eslabón de la cadena, algunos de estos son los siguientes:

Tabla 11. Organizaciones nacionales e internacionales: actores indirectos relacionados al eslabón de la cadena de valor del cacao en la Región San Martín, 2016.

| INVESTIGACION | INTERNACIONALES |
|---------------|--------------------|
| INIA | TECHNOSERVE |
| IIAP | ALIANZA CACAO PERU |
| ICT | KFW |
| UNSM | |
| COTEPAF | |

| INVESTIGACION | INTERNACIONALES |
|---------------|-----------------|
| CITE Cacao | |

Adaptado de DRASAM (2016)

Nota: Información brindada en entrevista

El segundo es el eslabón de producción, el cual, debido a la creciente incidencia en el mejoramiento de la calidad, necesita de la implementación de programas para gestionarla y garantizar la inocuidad de los productos obtenidos en el campo (Gutiérrez, 2008). La calidad del cacao se valora por el sabor, el aroma y el tamaño de los granos, los mismos que necesariamente deben pasar por un adecuado proceso de fermentación y secado, pues de lo contrario permanecen ácidos, astringentes y sin aroma. La industria chocolatera tradicional exige cacao con buena fermentación de no más de 8% de humedad en más del 80% de los granos (Paredes, 2003; Gomez, 2014). La producción del cacao consta de 6 etapas: siembra, cosecha, quiebra, fermentación, secado y almacenamiento (Paredes, 2003; Gomez, 2014):

Tabla 12. Descripción de las etapas de producción de cacao

| Etapa | Descripción |
|----------------|---|
| Siembra | La siembra de los plántones de cacao en campo se realiza al iniciar o finalizar la temporada de lluvias. Se evita el corte o daño de la raíz principal durante el proceso para no contribuir al retraso del crecimiento de la planta. |
| Cosecha | Consiste en separar cuidadosamente los frutos maduros del árbol utilizando herramientas adecuadas, dicho proceso se debe realizar cada 2 semanas en el período de mayor producción y cada 3 semanas en la época de secas. |
| Quiebra | Los frutos cosechados deben partirse con machetones sin filo preparados, haciendo un corte oblicuo en la base del fruto, desechando la placenta para someterlas a fermentación. |
| Fermentación | Los granos frescos se someten a profundas modificaciones bioquímicas, formando un producto final con verdadero sabor y aroma, lo cual facilita el secamiento. |
| Secado | Consiste en eliminar lentamente el contenido de humedad de los granos hasta que alcancen un 7% de humedad. En esta etapa se completan los cambios bioquímicos que suceden a la fermentación, reduciéndose la acidez y obteniéndose un característico sabor y aroma a chocolate. |
| Almacenamiento | Se debe contar con un almacén aislado de productos químicos, insecticidas, fungicidas, humos u otros materiales que puedan transmitir olores extraños a los granos de cacao, malogrando su calidad. |

Adaptado de Paredes (2003)

San Martín cuenta a nivel regional con 43 organizaciones y un total de 9,093 productores que, en su mayoría, no están organizados. En la actualidad existen 54,277 hectáreas habilitadas para la producción de cacao, de las cuales se obtiene un rendimiento promedio de 927 kg/ha (DRASAM, 2016). Asimismo, están presentes los siguientes actores directos e indirectos de la cadena.

Tabla 13. Actores indirectos que brindan servicios de asesoría o capacitaciones al eslabón de producción de la cadena de valor de cacao en la Región San Martín, 2016.

| Indirectos | Directos |
|----------------------------------|--------------------------|
| INIA | Cooperativas |
| DRASAM | Asociaciones |
| SENASA | Comités sectoriales |
| Gobierno Regional y Local | Productores individuales |
| DEVIDA | |
| Cooperativas de ahorro y crédito | |

Fuente: DRASAM (2016)

En el caso de Chazuta, el eslabón de producción se encuentra conformado por productores asociados e individuales (Morales et al., 2015). Se ha identificado a las siguientes asociaciones y cooperativas:

Tabla 14. Organizaciones productoras de cacao en la Región San Martín: número de socios, total de hectáreas y hectáreas destinadas a la producción, 2016.

| Nombre de la organización | N° de socios | | Total, de Hectáreas instaladas | Hectáreas en producción |
|--|--------------|---------|--------------------------------|-------------------------|
| | Total | Activos | | |
| Asociación de Productores Allima Cacao | 223 | 223 | 384 | 340 |
| Asociación de Productores de Cacao Orgánico "El Porvenir" de Lluçanayacu | 20 | 20 | 40 | 40 |
| Asociación de productores orgánicos la Nueva Jerusalén | 40 | 40 | 52 | 49 |
| Asociación de Productoras Agropecuarias Mishki Cacao | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Asociación de Agricultores Agropecuarios Cristo es el camino | 52 | 52 | 136 | 100 |
| Asociación de Productores Orgánicos de Chazuta | 55 | 10 | 113 | 32.4 |

Adaptado de: DRASAM (2016)

El tercer eslabón es el de acopio, el cual se encarga de comprar a los agricultores su producción de granos y luego revenderla para su posterior comercialización o industrialización (Villarán de la Puente, 2012). Los acopiadores de cacao pueden clasificarse de la siguiente manera (Morales et al., 2015):

Tabla 15. Clasificación de los acopiadores de cacao

| Clasificación | Definición |
|---|---|
| Locales | Compran el grano seco para la venta directa a la industria de procesamiento o elaboración de chocolate en polvo. |
| Cooperativas cacaoteras | Acopian la producción de sus asociados, sea para procesarla directamente o para la venta directa a la industria de procesamiento o elaboración de chocolate en polvo. |
| Intermediarios de empresas exportadoras | Acopian sobre todo cacao orgánico para la exportación directa de grano seco certificado. |

Adaptado de Morales et al. (2015).

La región de San Martín cuenta con 43 organizaciones acopiadoras, de las cuales 14 son empresas privadas (DRASAM, 2016). En este eslabón se encuentran empresas exportadoras y comercializadoras, asociaciones, cooperativas, productores individuales y transportistas. En el caso del distrito de Chazuta, se han identificado tres acopiadores: Allima Cacao, Cacao del Oriente y Zuta Cacao.

En cuanto al cuarto eslabón, el de la transformación, este se refiere al procesamiento de todas las materias primas obtenidas en el segundo eslabón para producir bienes o servicios finales. En el caso del cacao, se suele transformar a través de maquinaria especializada que reduce las mermas y asegura la calidad (ONUDI, 2004). El grano de cacao se puede transformar en diferentes derivados; sin embargo, el principal es el chocolate, al cual se destina más del 50% de la producción de cacao. Entre otros derivados se encuentra la manteca, el licor, la pasta, la pulpa y el polvo de cacao (Naranjo, 2011).

La región San Martín cuenta con 14 empresas que elaboran derivados del cacao en diferentes presentaciones. El eslabón de transformación en el distrito de Chazuta cuenta con tres actores principales. Los dos primeros consisten en asociaciones y cooperativas locales procesadoras del cacao, tales como la Asociación Allima Warmicuna y la Asociación Mishki Cacao. Un tercer actor corresponde a las empresas privadas que realizan la conversión del grano, las cuales son Macchu Picchu Foods, Casa Qoya y Río Bosque Mágico (Morales et al., 2015). A su vez, este cuarto eslabón cuenta con actores que supervisan y dan asistencia técnica a las empresas que presentes, tales como el gobierno regional y distrital, DIREPRO, DIGESA, los transportistas, los acopiadores y las cooperativas de ahorro y crédito (DRASAM, 2016).

El quinto eslabón es el de la comercialización. Esta etapa puede ser tercerizada o bien realizada por la misma organización, lo cual dependerá del giro del negocio y sus costos (ONUDI, 2004). La comercialización es realizada por mayoristas y minoristas. En el caso de los primeros, son

ellos mismos quienes hacen llegar el cacao en grano a la industria chocolatera internacional. En cambio, los segundos tienen como labor la comercialización del producto final elaborado -el polvo de cacao- hacia su consumidor final (Morales et al., 2015).

La comercialización del cacao es realizada por 43 organizaciones a nivel regional. Se vende el cacao en grano seco con humedad de 7.5% y un 8% de fermentado (DRASAM, 2016). En este sentido, el distrito de Chazuta debe reconocer a dichos actores y a los proyectos que ofrecen como de suma importancia en el proceso. Entre ellos se encuentra el gobierno regional y provincial de San Martín, el gobierno local de Chazuta y el MTC. Asimismo, se debe reconocer que el principal comercializador es la empresa Machu Picchu Foods, debido a que cuentan con mayores redes de contacto.

Por último, en el eslabón de consumo/mercado se considera a los clientes finales, a quienes llega el producto. Ellos pueden adquirirlo en supermercados, centros mayoristas, centros minoristas y bodegas, o bien el producto puede llegar directamente hasta donde se encuentra el consumidor final. Este proceso va a depender de la estructura de costos que mantenga la empresa (ONUDI, 2004). En conclusión, al conocer el proceso que se sigue en la cadena de valor del cacao en la región, se obtiene un panorama claro que permite identificar a los actores presentes en cada eslabón. Asimismo, esto ayuda a tener en cuenta a aquellos actores que pueden mejorar el proceso productivo mediante herramientas técnicas.

3. Producción de chocolate en San Martín

El chocolate es un alimento que se obtiene tras mezclar azúcar con pasta de cacao sólido y manteca de cacao, a partir de esta combinación básica se elaboran los distintos tipos de chocolate que dependen de la proporción entre estos elementos y su mezcla con otros, siendo esta industria el principal consumidor del cacao en grano (MINAGRI, 2016). Existe una relación directa entre el precio del cacao y la industria del chocolate, porque es el principal insumo para la elaboración de chocolate, lo que genera que ante un incremento en las actividades productivas de la industria del chocolate aumentan tanto el volumen de las compras y el precio de este commodity (ICCO, 2014; Morales et al., 2015).

Este mercado está constituido por las variedades de chocolates en caja, tabletas de chocolate, productos con cobertura de chocolate, golosinas, chocolate en barra, entre otras presentaciones (Market Line, 2015). Asimismo, cabe resaltar que la cadena del cacao y chocolate son similares, puesto que el primer producto es considerado un insumo para el proceso de

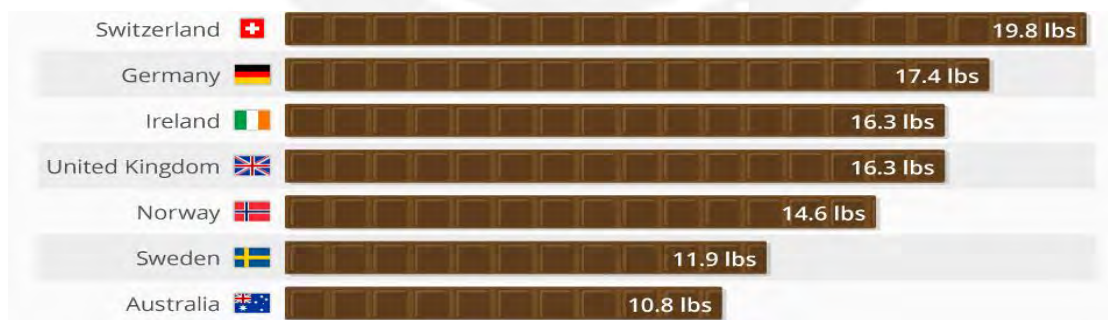
transformación del segundo (Morales et al., 2015). Dado este contexto, se presenta a continuación la oferta y demanda internacional del chocolate, en donde se detalla a los principales productores y consumidores de chocolate, así como las principales organizaciones productoras y exportadoras de chocolate del Perú. Esto con el fin de poder determinar los requerimientos de calidad del cacao de los principales mercados internacionales y las organizaciones nacionales productoras de chocolate.

3.1. Oferta y demanda internacional del chocolate

El mercado global del chocolate ha crecido de manera sostenida desde el 2010, logrando una tasa de crecimiento del 2.9% desde esa fecha hasta el 2014, lo que se traduce en un volumen de 7 255.2 millones de kilogramos (Market Line, 2015). Para el 2019 se pronostica que se mantenga esta tendencia de crecimiento moderado equivalente a un 2.2% producto del aumento en el consumo de chocolate a nivel mundial, debido al aumento en el consumo y transformación de chocolate en Europa y la expansión de la industria del chocolate en la región de Asia Pacífico (ICCO, 2014; Market Line, 2015).

Este aumento estaría liderado por Europa, quien es el principal consumidor de chocolate del mundo, especialmente por Suiza y Alemania quienes consumen 19.8 libras (8.98 kilogramos) y 17.4 libras (7.89 kilogramos) per cápita al año (McCarthy, 2015). Este mercado se caracteriza por demandar en mayor cantidad productos premium, chocolates de líneas saludables y orgánicas (Market Line, 2015). Estos productos diferenciados y sofisticados están hechos a base de cacao finos de aroma, que cuenten con certificaciones y sellos de desempeño social, *fairtrade*, entre otras (Barrientos, 2015).

Figura 16. Principales países consumidores de chocolate en el mundo: resultados en libras per cápita anual, 2014.



Fuente: McCarthy (2015).

El chocolate en barra es la presentación más consumida a nivel mundial, que representa un 51% del mercado de chocolates, seguido de los chocolates en caja (Market Line, 2015). Asimismo,

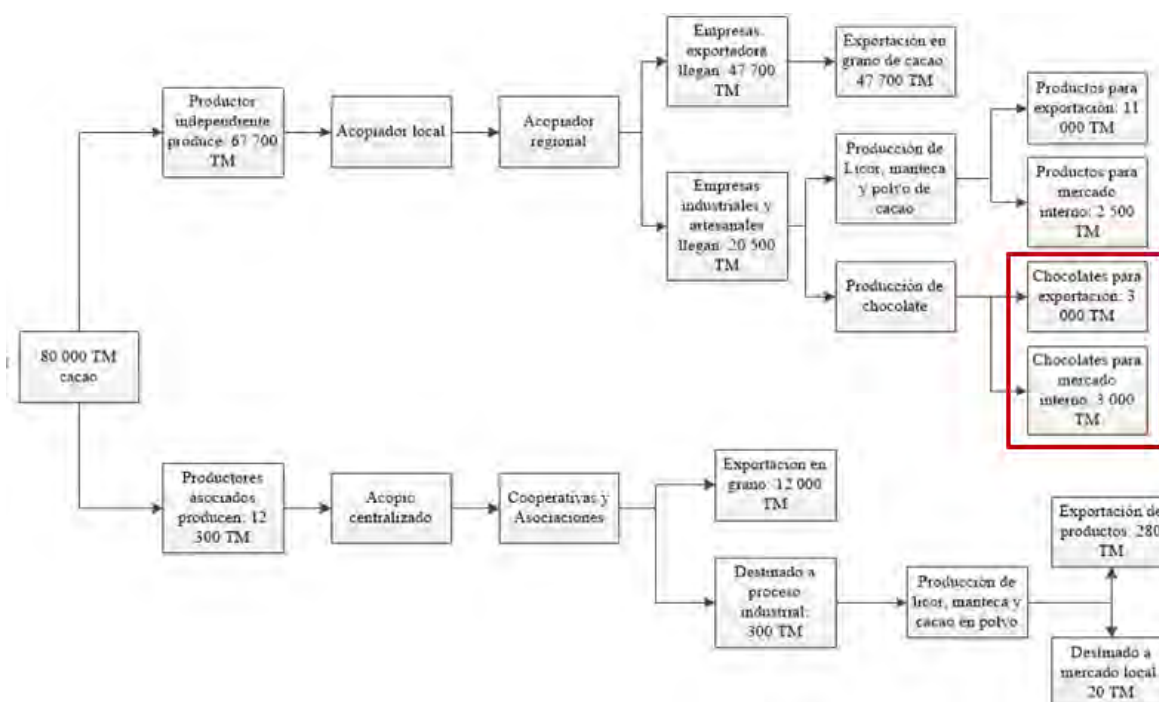
entre las principales variedades que se producen de chocolate se encuentra el negro que cuenta con más de 50% de cacao (MINAGRI, 2016). Estos resultados revelan que, si las organizaciones productoras de chocolate aspiran a lograr una participación relevante en los principales mercados consumidores de chocolate, deben tomar en consideración las presentaciones de chocolate que más se vende y el tipo de cacao que se requiere para entrar a estos mercados. Por el lado de la producción de chocolate, el liderazgo lo conserva Europa quien produce 43 689.3 millones de dólares en chocolate y representa el 49.9% del mercado, seguido por América quien produce 27 889.4 millones de dólares y cuenta con un 31.9% de participación de mercado (ComTrade, 2017).

En cuanto a las compañías productoras de chocolate, el líder a nivel mundial es Mondelez International Inc. quien cuenta con un 17.3% de participación de mercado, seguida por Mars, Inc., Nestlé S.A. y The Hershey Company con participaciones de 16.4%, 13.9% y 9.8% respectivamente (Market Line, 2015). Con respecto a los canales de distribución de chocolates, el principal medio son los supermercados e hipermercados seguido de los centros de abarrotes independientes, quienes cuentan con una participación de mercado a nivel mundial de 32.5% y 28.1% respectivamente (Market Line, 2015).

Bajo este panorama competitivo y liderado por Europa, cabe preguntarse la situación sobre la producción del chocolate en Perú, quien está dentro de la segunda zona productora de chocolate a nivel mundial. Desde el 2010, el Perú firmó el Convenio Internacional del Cacao 2010 de la ICCO ser catalogado como el segundo país productor y exportador de cacao fino, lo que trajo consigo una serie de beneficios; por ejemplo, múltiples empresas chocolateras visitan el país con el fin de firmar contratos con productores de cacao y promover la mejora de las prácticas agrícolas (MINAGRI, 2016). En el Perú, la producción y exportación de chocolate se encuentra en la partida arancelaria con nombre “Demás chocolate y preparaciones alimenticias que contengan cacao” con código 1806900000, este ha evolucionado en cuanto al valor FOB en seis millones de dólares desde el 2005 hasta el 2014 (PromPerú, 2014).

En el 2014 se llegó a exportar 13 millones de dólares valor FOB y 2646 toneladas de la partida arancelaria mencionada. A lo largo del período 2005 al 2014, la producción de chocolates ha tenido una tendencia decreciente, mientras que el valor FOB ha tenido una tendencia creciente, lo que muestra que se obtienen mayores retornos por una menor cantidad de chocolate exportado. Esta situación se debe a que el cacao destinado a la producción de chocolate para venta local o exportación no supera en conjunto las 6 mil toneladas.

Figura 17. Perú: Distribución del cacao y producción de chocolate, 2016



Fuente: A partir de la entrevista con el director nacional de la Alianza Cacao Perú de Lima José Agustín Iturríos Padilla (entrevista personal, 20 de julio, 2017).

Tomando en consideración este contexto, las principales organizaciones exportadoras y productoras de chocolate en el Perú para la venta local y exportación se presenta a continuación con su participación de mercado y sus principales países de destino durante el 2016

Tabla 16. Principales empresas productoras y exportadoras de chocolate en el Perú: porcentaje de participación de mercado y mercados de destino durante el 2016.

| Organización | % Participación en el 2016 | Mercados de destino |
|--|----------------------------|---|
| Machu Picchu Foods S.A.C. | 66% | Guatemala, Reino Unido, Japón, Portugal, Alemania, Israel, Australia, Canadá, Estados Unidos, Chile, Costa Rica, Bolivia. |
| Compañía Nacional de Chocolates de Perú S.A. | 12% | Chile, Estados Unidos, Guyana, Colombia, Venezuela y Ecuador. |
| ARCOR de Perú S.A. | 7% | Bolivia y Ecuador. |

Fuente: SIICEX (2016).

Como se aprecia, las organizaciones productoras y exportadoras son empresas privadas, donde Machu Picchu Foods concentra más del 60% de las exportaciones a diversos destinos del mundo, entre los que se encuentran Estados Unidos, Ecuador, Chile y Bolivia. El decrecimiento de

la producción y exportación de chocolate en el mundo representa una oportunidad para la industria chocolatera peruana para ganar nuevos mercados y competir basado en la calidad requerida por Estados Unidos y los mercados europeos. Por otro lado, esta disminución en la producción y exportación de chocolate es una amenaza para los productores de cacao, puesto que podría afectar a sus ventas de cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado destinado para la elaboración de chocolate.

Dada esta situación, las organizaciones que cultivan cacao o productoras de chocolate deben mirar y apuntar hacia mercados o nichos más especializados que les exijan un producto con mayor valor agregado, pero que esté dispuesto a pagar un precio superior por este valor con el fin de no ser completamente dependientes de los precios internacionales del cacao (Barrientos, 2015; Echenique & Pereira, 2003). En el Perú, el Ministerio de Producción incentiva la conformación de negocios orientados a la producción de chocolates artesanales, en los cuales se busca crear un producto de gran sabor, olor, textura, excelente calidad y que incorporen el uso de insumos —novandinos” o frutos exóticos como parte del relleno y que evoquen o se inspiren los diseños en la cultura peruana (Universidad del Pacífico, 2016).

A pesar de ello, la información sobre las organizaciones productoras de chocolates orgánicas es escasa, y más aún cuando se desagrega a nivel regional o local. El caso de éxito mejor conocido es el de Mishki Cacao, cuyo grupo de mujeres emprendedoras del distrito de Chazuta, Región de San Martín, obtuvieron el reconocimiento a la Trayectoria de la Mujer Artesanal en el —Saln Du Chocolat De París” del 2014 (Rice, 2014; DEVIDA, 2014). Entre las principales organizaciones identificadas en la Región San Martín, se encuentra APPCACAO y Orquídea, quienes participaron en el Salón del Cacao y Chocolate de Lima, así como ACOPAGRO, Makao Perú y Nativos chocolates amazónicos. Mientras que, en el distrito de Chazuta, tras una visita exploratoria, se identifica las siguientes organizaciones: Mishki Cacao, Río Bosque Mágico y Nina chocolates de Casa Qoya, de las cuales Nina Chocolates y Mishki Cacao cuentan con presencia en Lima, producto de venta en locales de otras empresas o en ferias artesanales. Con esta breve presentación de las organizaciones chocolateras identificadas, se procede a describir a mayor detalle la cadena de valor del chocolate en la región San Martín.

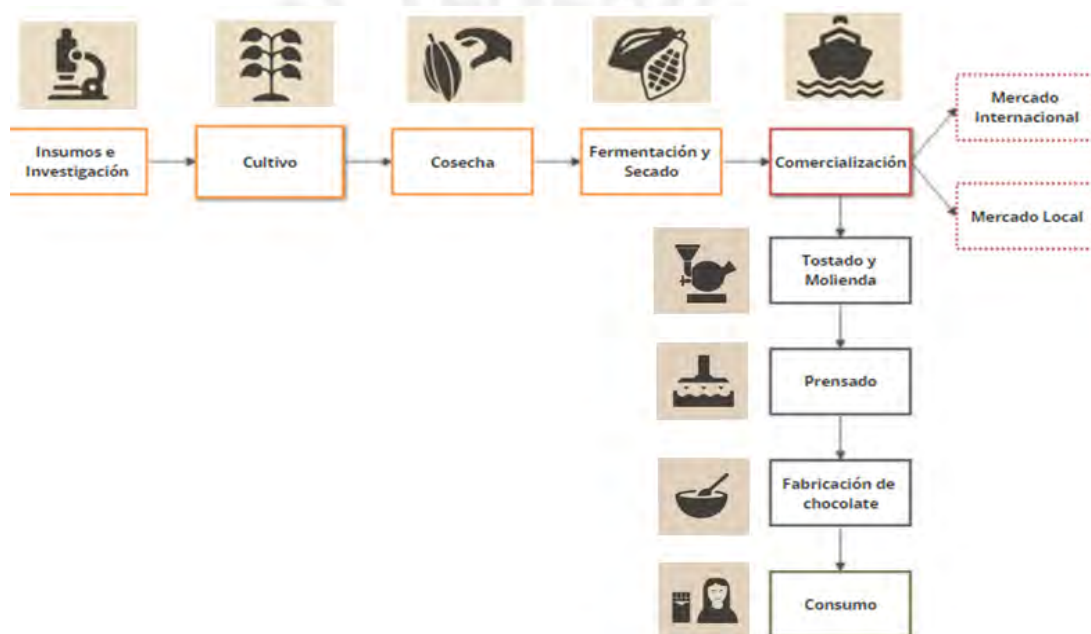
3.2. Caracterización de la cadena de valor del chocolate en San Martín

A continuación, se describirá la cadena de valor del chocolate en términos generales, y seguidamente se detallarán los eslabones que lo conforman. Desafortunadamente, en el caso de la cadena de valor del chocolate en San Martín, como se ha hecho mención al finalizar el acápite

anterior, no se cuenta con información a detalle sobre la industria chocolatera en la región más allá de la de algunas asociaciones o empresas que se han descrito. Sin embargo, se describirá una cadena general que abarca desde el cultivo hasta el consumo. Se realizará un mayor énfasis en el desglose del eslabón de transformación, y se presentarán a los actores que la conforman a fin de explicar el proceso artesanal y semi industrial que se realiza en San Martín.

El mercado que absorbe el cacao a nivel mundial es la industria chocolatera, por lo tanto, se considera la más importante y compleja (Cruz, 2012). Ante ello, Swisscontact (2016), fundación orientada al fomento económico para la cooperación internacional para el desarrollo, propone la siguiente cadena de valor de la industria del chocolate:

Figura 18. Cadena de valor del chocolate



Adaptado de: Swisscontact (2016)

En la cadena presentada por la fundación se presentan los siguientes eslabones: insumos e investigación, cultivo, cosecha, fermentación, secado, comercialización, tostado y molienda, prensado, fabricación de chocolate y consumo. Estos serán explicados a continuación (Swisscontact, 2016). En primer lugar, está el eslabón de insumos e investigación. Se evidencia que la genética es esencial para la obtención de rendimientos esperados y para la sobrevivencia de las plantaciones de cacao. Debido a ello, es decisiva la adopción de las mejores prácticas agrícolas y contar con plántulas apropiadas.

En segundo lugar, respecto al eslabón de cultivo es importante considerar que el cacao es un cultivo estacional. Esto quiere decir que, aunque exista cierta floración durante todo el año, este cultivo es sensible a enfermedades y al clima, y, por tanto, requiere de una adecuada fertilización y protección continua para obtener los futuros frutos o mazorcas. En tercer lugar, se encuentra el eslabón de la cosecha. Las mazorcas se recogen manualmente o mediante vareo. Es recomendable el empleo de tijeras de poda; sin embargo, se suele utilizar el machete. Asimismo, es importante elegir el momento correcto de la cosecha, ya que los frutos maduran en diferentes momentos. Una vez efectuada la recolección, las mazorcas se quiebran y se les extraen los granos.

En cuarto lugar, se encuentra el eslabón de la fermentación, momento en que los granos obtenidos se someten a dicho proceso para que desarrollen su sabor y aroma a chocolate. Los granos frescos se colocan en cajones de madera, donde el mucílago que recubre los granos se calienta y permite su fermentación. El tiempo que lleva realizar este proceso (de tres a siete días) está determinado por varios factores: la variedad del cacao, el contenido de azúcares, el tamaño de los granos, el tiempo de oreo (número de volteos), el clima y los materiales empleados. Luego de ello, una vez fermentados, los granos pasan al proceso de secado, ya sea al sol o en secadoras. Para garantizar su calidad, el proceso de secado es tan importante como la fermentación, puesto que los granos deben secarse lentamente para perder humedad y acidez.

En quinto lugar, está el eslabón de la comercialización. Se procede a empacar en costales o bolsas y almacenar los granos. Si el procesamiento no se realiza localmente, serán embarcados y enviados a otros países. Comúnmente, el comprador hará un control de calidad antes de aceptar los granos. Una vez efectuado este paso, se procede al tostado y molienda. En este punto se realiza la limpieza de los granos, el descascarillado y el tostado. La parte interna del grano quebrado, llamada nib o viruta, se muele hasta formar una pasta. Los nibs se disuelven por el calor que se genera en ese proceso, creando el licor de cacao, el cual no contiene alcohol y se solidifica a temperatura ambiente.

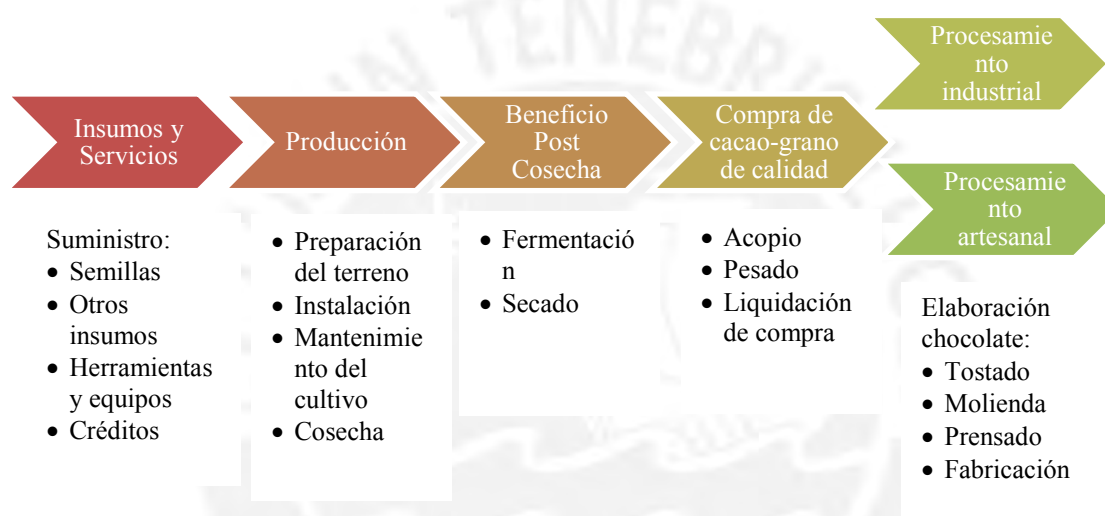
Luego de ello, se pasa al sexto eslabón, el de prensado. Aquí el licor de cacao se vierte en las prensas hidráulicas que luego lo separan en manteca de cacao y pasta de cacao. La pasta de cacao puede venderse en el mercado genérico de la pasta de cacao, o bien molerse en polvo fino.

Para pasar al siguiente eslabón, la fabricación de chocolate, el licor de cacao se debe mezclar con manteca de cacao, azúcar y, si se desea, leche en polvo. Esta mezcla se vierte en las conchas —grandes agitadores que revuelven y suavizan la mezcla bajo fuego—, para así lograr que

el chocolate líquido pueda despacharse en tanques, o bien se atempera y se vierte en moldes. A veces se mezclan otros ingredientes, como nueces o frutos secos, para vender el chocolate a las confiterías, cremerías o panaderías. Por último, una vez obtenido el chocolate, este pasa al consumidor, quien hoy en día lo disfruta en todo el mundo en miles de formas. Cada país y región tiene sus preferencias y usa sus mezclas características para hacer dulces y postres.

Ya vista la cadena del chocolate expuesta, se procederá a mostrar la cadena del caso de San Martín, para contrastarla con la de la fundación Swisscontact:

Figura 19 Cadena de valor del chocolate en San Martín



Adaptado de: Huamachumo de la Cuba (2013)

La imagen presentada muestra que la cadena en San Martín se encuentra parcialmente alineada a la propuesta por la fundación Swisscontact. Las principales diferencias se encuentran en las nomenclaturas y alcance de cada eslabón. Por ejemplo, en la cadena anterior se mencionan los eslabones Cultivo y Cosecha, mientras que en el caso de San Martín ambos procesos se reúnen en un único eslabón denominado Producción. De igual modo, los eslabones Fermentación y Secado llevan el nombre de Beneficio Poscosecha. Por último, los eslabones Tostado y Molienda, Prensado y Fabricación del Chocolate son agrupados en el Procesamiento Artesanal o Industrial, dependiendo de quién se encuentre a cargo del proceso (una empresa o una asociación de alguna comunidad de la región). Respecto al último punto, debido a los altos niveles de industrialización en la elaboración de chocolate que requieren de grandes inversiones en maquinaria y equipo, el control lo suele tener la empresa privada. Sin embargo, también existen asociaciones dedicadas al procesamiento artesanal (Cruz, 2012).

La cadena de valor del chocolate que existe en San Martín está conformada por diversos actores directos e indirectos, tales como los procesadores (industriales y artesanales), la mano de obra local, proveedores de equipo e insumos, entidades financieras, reguladoras de inocuidad y aquellas que brindan asistencia técnica y facilitan el acceso a laboratorios de análisis de alimento (Cruz, 2012; Huamachumo, 2013).

Tabla 17. Actores que intervienen en la cadena de valor del Chocolate en San Martín

| Actores | Descripción |
|------------------------------|---|
| Procesadores | Aquellos que dan el valor agregado con el procesamiento del cacao y obtienen el producto final. |
| Proveedores de equipo | Estos proporcionan equipos como tostadores, molinos y empaques para las líneas de procesamiento de cacao. Las industrias grandes son aquellas que tienen la capacidad para importar equipo especializado, y con mucha dificultad se puede encontrar equipo y adaptarlos a las necesidades del procesamiento del cacao. |
| Entidades financieras | Las que proporciona créditos en el momento que los procesadores lo soliciten y cumplan los requisitos. Los artesanos tienen que buscar medios para financiar sus negocios y ampliarlos. |
| Entidades reguladoras | Los laboratorios de alimentos pueden ser facilitados por las entidades públicas para poder realizar el análisis de alimento, así mismo, de estas entidades se puede obtener asistencia técnica en cuanto al procesamiento de alimentos y en lo relacionado a la inocuidad alimentaria. De igual modo, en el caso de organizaciones como DIGESA, se pueden obtener los registros sanitarios para la manipulación de múltiples alimentos. |

Adaptado de Huamachumo (2013)

En conclusión, se observa que en la cadena de valor de chocolate se prioriza el adecuado proceso de cultivo, cosecha y poscosecha, sobre todo de este último. Esto se debe a que, con un fermentado y secado óptimo, es más probable la obtención de un grano de calidad y aroma para seguir con el desarrollo de cada eslabón vinculado al proceso de transformación. Adicionalmente, cabe resaltar que la articulación de actores en cada eslabón y entre eslabones es un punto importante para obtener un chocolate de excelente calidad.

En el presente acápite, se desarrollaron tres grandes puntos; se inició explicando sobre los gobiernos subnacionales de San Martín desde el origen de la descentralización en el Estado Peruano en el año 2003 y las leyes relacionadas a la misma, luego se trató la evolución socioeconómica de la región en el periodo 2010-2016 desde las políticas, organigrama, actividades económicas y en qué proyectos de inversión ha participado principalmente en el distrito de Chazuta como también se ha beneficiado la población por la sustitución del cultivo ilícito de coca por el cacao.

Asimismo, se continuó explicando el cultivo de cacao en San Martín, para ello se realizó primero el contexto de cómo se encuentra este a nivel internacional para ver la importancia del

mismo y focalizándolo al nivel de Perú, San Martín y Chazuta; de este modo, se grafica la cadena de valor de cacao que utiliza esta localidad. Además, se ve la producción de chocolate en San Martín y al igual que el punto anterior, se contextualiza a nivel mundial hasta el que se desarrolla en la región y graficando su cadena de valor.



CAPÍTULO 4: EVOLUCIÓN DE LA ASOCIACIÓN APOCH Y MISHKI CACAO DURANTE EL PERÍODO 2010 AL 2016

Tras presentar el marco teórico y el marco contextual, se procede a desarrollar las metodologías y los caso de estudios a evaluar. Para ello, en primer lugar, se describe la evolución de las Asociaciones APOCH y Mishki Cacao que serán el sujeto de análisis, quienes son organizaciones productoras de cacao ubicadas en el distrito de Chazuta, provincia de San Martín, Región de San Martín. Seguidamente se explica el diseño metodológico, conformado por el tipo de enfoque, alcance y horizonte. Adicionalmente, se detalla las herramientas de levantamiento de información y análisis que se utilizan. Finalmente se presentan los principales resultados del análisis de la densidad, grado de intermediación y centralidad de las redes de ambas asociaciones, la valoración de los SET ofertados o facilitados por los gobiernos subnacionales y la cuantificación de los costos de transacción en la cadena de valor de cada asociación.

1. Evolución de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao

A continuación, se describirá la evolución de las asociaciones a trabajar en la investigación durante el periodo 2010 y 2016 con el fin de conocer desde cuando se formaron, a qué se debió su formación, qué actividades realizan y cómo ha sido su evolución hasta la actualidad. De esto se podrá entender el panorama en el que se da la interacción con actores indirectos y directos de las cadenas de valor de cacao y chocolate.

1.1. APOCH

La Asociación de Productores Orgánicos de Chazuta, conocidos como APOCH, inició sus actividades en el año 2002 bajo el nombre de “Comité de productores de Choba Choba” COPROCH. Es recién en el 2007 que se constituyen bajo la denominación de APOCH y tienen como objetivo principal el “mejorar su economía y desarrollar capacidades buscando la sostenibilidad a través de su actividad agrícola” y están ubicados en Jr. Chorrillos s/n, distrito de Chazuta, San Martín (Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo [PEHCBM], 2012, p. 1).

Es recién en el año 2012 que se registran en la SUNAT y cuenta con el RUC: 20494174112, en el momento de la inscripción contaban con 40 socios de los cuáles 34 eran hombres y 6 mujeres y su representante legal era el señor Máximo Pizango Panaijo, quien era a su vez fue presidente de la asociación hasta junio del 2014. Además, al iniciar sus operaciones no contaba con capital, es recién antes de participar en proyectos que logran un capital de S/ 5,000.

A su vez, en ese mismo año el Instituto para el Desarrollo y la Paz Amazónica, IDPA apoya a la asociación hasta el 2013 a través asesoría para el fortalecimiento organizacional. Paralelamente, el Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana, IIAP, les instaló un vivero Agroforestal que buscaba producir en un corto periodo especies vegetativas y cítricos.

Por otro lado, el PEHCBM les brinda asistencia técnica referente al manejo de plantaciones y los asesora para formular un Plan de Negocios de Adopción de Tecnología, el cual sería {financiado por AGROIDEAS con el fin de obtener módulos de fermentado y secado que beneficien a mejorar el grano de cacao, es de esta manera que concursan el proyecto PAES para también recibir otra parte de apoyo financiero.

De las 61 has que cuentan para la producción solo el 15.50 has de cacao cuentan con certificación orgánica brindada por la empresa Machu Picchu Trading y el resto es convencional. En este sentido, su abonamiento tiende a no utilizar ningún tipo de pesticida por la tendencia a producir un cacao más orgánico, por lo que manejan sus hectáreas bajo el sistema de Agroforestería con especies como la guaba, caoba, capirona, paliperro, yarina, entre otros. Asimismo, APOCH es parte del comité de vigilancia que apoya en el cuidado del Área de Conservación Regional Cordillera Escalera para evitar la contaminación del agua.

Actualmente, el presidente del APOCH es el señor Heriberto Chujandama Tapullima y de los 55 socios inscritos solo 10 son los activos que brindan su cacao a la asociación y participan de las asambleas. Además, de acuerdo a las encuestas realizadas a los miembros activos se evidencia que cuentan con 18.25 has destinadas a la producción de cacao.

1.2. Mishki Cacao

La Asociación de Productoras Agropecuarias Mishki Cacao se dedica a la transformación y procesamiento de derivados artesanales de cacao. Nace el 19 de octubre del 2009 con apoyo de USAID a través de su Programa de Desarrollo Alternativo donde se convocó a los diferentes grupos de mujeres del distrito a organizarse y conformar la asociación.

La Asociación está ubicada en Jr. Chorrillos s/n (cuadra 3) distrito de Chazuta, San Martín y tiene el RUC 20493847342. Desde su formación hasta la actualidad ha contado con tres presidentas debido a que la junta se cambia cada dos años, siendo la actual presidenta la señora Martha Panaijo; asimismo, cuenta con 14 socias que disponen de 26 has en producción y 7 has en crecimiento.

El cacao que cultivan es el CCN-51 y es brindado por los esposos de cada socia el cual es una producción de no menor a 13 TM de cacao de granos secos al año. Su productividad es de 500kg al año, lo que es por debajo del promedio nacional. Asimismo, con el dinero que se les fue otorgado por obtener el segundo puesto en el concurso Selva Ganadora se decidió montar su primer local y planta de producción artesanal de chocolate.

Debido a su empeño y con el apoyo de diversas iniciativas que les brindaron maquinaria especializada y asesoría en el manejo de cultivos y producción se ha logrado obtener un chocolate de mejor calidad. Es así que desde el 2012 la asociación cuenta con una máquina descascarilladora, una conchadora, una tostadora, una mesa para hacer el chocolate y una refrigeradora; debido a esto, en el 2014 fueron ganadoras de la medalla de oro y plata en el Salón de Cacao y Chocolate.

Inicialmente en las ferias participaban con la presentación para taza biter de 100% cacao, luego continuaron con la venta de pasta de cacao, manteca y cobertura. Dado el apoyo de diversas instituciones hoy la asociación cuenta con una mayor variedad de presentaciones como lo son los bombones, jaleas, mermeladas, barras de cacao al 55% y 70%. Adicionalmente, producen tabletas de Majambo, el cual es un grano similar al cacao y es denominado el “chocolate blanco”.

En la actualidad, consideran su participación en ferias como su principal estrategia para darse a conocer y poder llegar a más clientes, más aun siendo reconocidas como emprendimiento femenino de la región. Es por este motivo, que están concursando en proyectos con el fin de ganar un financiamiento para expandir su planta y separarlo de su local de ventas, además comprar una conchadora más grande que les permita aumentar su producción.

2. Metodología de la investigación

La presente investigación se desarrolla sobre un enfoque deductivo. A partir de la teoría de desarrollo sostenible y el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales, se evalúa la contribución de los gobiernos subnacionales de San Martín en la reducción de costos de transacción, oferta de SET y articulación de redes al interior de las cadenas de las asociaciones mencionadas anteriormente (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2009).

Por otra parte, en cuanto al alcance metodológico de la investigación, se ha optado por un estudio de carácter exploratorio y descriptivo.

El aspecto exploratorio tiene como objetivo examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010). Es así que este se considera un valioso método para estudiar el presente fenómeno y descubrir qué está sucediendo respecto a él, y como consecuencia de ello, permitirá

nuevos aportes al tema (Robson, 2002). Si bien se cuenta con información sobre lo que es una cadena productiva, así como las funciones y roles del Estado, han sido escasas las evaluaciones sobre la satisfacción de los ciudadanos sobre los planes, programas, proyectos y servicios que los gobiernos subnacionales han implementado, a pesar de ser parte de los nuevos requerimientos de la PCM.

Por su parte, el aspecto descriptivo del estudio busca especificar las características de personas, grupos, eventos o situaciones (Robson, 2002); es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta, sin plantear conexiones entre los datos hallados (Hernandez et al., 2010; Saunders et al., 2009).

Según Wasserman y Faust, (2013) hay cuatro maneras de recoger información, entre las cuales encontramos los cuestionarios, las entrevistas, las observaciones y los registros de archivos. En la presente investigación se han usado las cuatro formas; sin embargo, en el caso de las observaciones directas, estas se han manejado de manera superficial debido a que no contribuyen de forma directa con el objetivo general, pero sirven de insumo para conocer cómo se realiza todo el proceso en la producción de cacao y chocolate. En cuanto al registro de archivos, fue fundamental conocer desde el inicio quienes eran los actores directos e indirectos que podrían brindar información enriquecedora para la investigación, y así realizar el primer viaje de reconocimiento. En cuanto a las entrevistas y cuestionarios, han sido de gran relevancia porque las personas entrevistadas han estado dispuestas a brindar información y proporcionar nuevos contactos que no habíamos identificado en su momento.

El paso inicial, como se comentó, consistió en realizar un primer mapeo de actores para identificar a todos aquellos actores directos e indirectos que posean alguna influencia o que hayan participado en algún proyecto vinculado a los casos de estudio. Luego, fue necesario llevar a cabo una primera visita de campo para diagnosticar si el tema a tratar era de relevancia, así como verificar si todos los actores mapeados eran los más relevantes, o si se necesitaría contactar otros. Una vez recolectada esta información, se procedió a diseñar las herramientas de levantamiento de información para que, en la segunda visita de campo, se pueda levantar toda la información necesaria para cumplir los objetivos planteados.

La información que se obtuvo de las entrevistas y encuestas fue útil para cada uno de los procesos que serán descritos de manera detallada en el siguiente acápite:

- Completar la matriz de vínculos entre actores y establecer los pesos de cada nodo para construir la red. Para ello se utilizó la herramienta informática Gephi, la cual permitió observar de manera gráfica cómo son las conexiones entre los actores presentes en las

cadena de valor de las asociaciones estudiadas así cómo encontrar cuáles de los gobiernos subnacionales pueden hacer de articulador para mejorar la comunicación entre ellos.

- Realizar una codificación en base a criterios establecidos. Luego se procedió a realizar la ponderación de los pesos de las calificaciones obtenidas y, finalmente, se obtuvo la nota de evaluación para los actores que ofertan o facilitan SET.
- Realizar una descripción de cada eslabón de la cadena, la identificación de actores y qué roles cumplen. A partir de ello se elaboraron los mapas de procesos con la herramienta Bizagi, la cual permite una mejor comprensión de cada paso en la cadena y la identificación de transacciones. Luego, se procedió a cuantificar los costos de transacción en los que se incurre, ya sean costos de transporte, pérdida en precio por falta de información o costo de mano de obra. Esto debería asegurar un adecuado monitoreo y control de calidad.

2.1. Herramientas de levantamiento de información

En cuanto a las herramientas que fueron necesarias para el levantamiento de información se realizaron 36 entrevistas y 20 encuestas, estas encuestas se realizaron al universo de miembros activos de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao (Anexo C y D), las cuales se realizaron en dos fases. En un primer momento durante el viaje de campo de reconocimiento en el mes de marzo, se mapeo a los actores directos e indirectos de las cadenas de valor del cacao y chocolate a través de la revisión de documentos, noticias y entrevistas. Asimismo, en esta etapa se elaboró una entrevista estructurada que permitió conocer el alcance de las acciones de cada actor, a su vez reconocer las necesidades de los casos de estudio y cómo poder analizarlos.

En este sentido, la siguiente fase se llevó a cabo en el mes de mayo con un segundo viaje de campo para el levantamiento de información. Este constó de entrevistas y encuestas dirigidas, las cuales fueron elaboradas tomando como base la información requerida para cada metodología para analizar la información. Las entrevistas se realizaron a veintiséis de los veintinueve actores mapeados y en el caso de los cuestionarios fueron dirigidas a los socios activos de las dos asociaciones de las cuales se están recogiendo sus perspectivas.

A continuación, se detalle la lista de actores entrevistados para la investigación, los cuales han sido divididos de acuerdo al tipo de organización que representan; en este sentido se tiene ocho grandes grupos, los cuales son: Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Provincial, Gobierno Local, Organizaciones cacaoteras, Cooperación internacional, Organizaciones privadas, Organizaciones sin fines de lucro. Estos han sido seleccionados debido a que tienen una relación

Para la investigación y el levantamiento de información se ha considerado a los actores que se encuentran en los cuadrantes de poder alto a pesar de que su interés sea bajo o alto. De esta manera se recolectó las perspectivas de ambos polos y cuanto alcance tienen o pueden lograr tener, lo cual aportará para realizar la matriz de vínculos y las ponderaciones.

2.2. Trabajo de campo

A continuación, se presenta la información sobre el trabajo de campo realizado para el levantamiento de información.

- Fecha del viaje : 15 al 23 de mayo del 2017
- Número de días de la visita : 9 días
- Lugares visitados : Chazuta – Tarapoto – Moyobamba
- Número total de entrevistados : Diecisiete
- Número total de encuestados : Veinte
- Número de asociaciones visitadas: Dos (APOCH y Mishki Cacao)

Durante el trabajo de campo, se aplicaron las siguientes tres herramientas con el fin de levantar información:

Tabla 18. Herramientas empleadas durante el trabajo de campo y su descripción

| Herramienta | Descripción |
|-------------|---|
| Observación | Se ejecutaron durante las visitas a las asociaciones de Chazuta para ver cómo se realizaban los procesos; por un lado, el de la cosecha de cacao y por otro, la producción del chocolate. |
| Entrevistas | Se aplicaron treinta y seis entrevistas en total, incluyendo a los expertos y a cada representante de las entidades públicas, privadas y sociales con el fin de conocer qué rol desempeñan, así como las actividades que realizan en pro de mejorar las condiciones de los productores de cacao. Cabe resaltar, que el número final de entrevistas realizadas dependió del tipo de información que brindaron; es decir, se llegó a un punto de saturación en donde las personas solo reconfirmaban datos previamente obtenidos, los cuales no generaban mayor valor agregado. |
| Encuestas | Se aplicaron encuestas a cada uno de los socios activos de APOCH (10) y Mishki Cacao (10) con el fin de obtener información directa y concisa de los tiempos que le tomaba realizar las actividades del proceso antes de obtener apoyo al actual; asimismo, de quienes han recibido apoyo, de qué manera, sobre qué y con quienes tienen mayores vínculos. |

2.3. Herramientas de análisis

En la siguiente sección se presenta las tres herramientas de análisis utilizadas para procesar la información levantada anteriormente.

2.3.1. *Enfoque de redes*

Para poder responder al primer objetivo estratégico referente a “determinar la densidad y el grado de intermediación y centralidad que tienen los gobiernos subnacionales en base a la percepción de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao para el fortalecimiento de sus cadenas de valor durante el periodo 2010 - 2016” se plantea el enfoque de redes como método de análisis de la información.

Esto se inició con un mapeo de todos los actores que participan de las cadenas de valor, a través de la revisión bibliográfica previa. Luego, fue necesario realizar entrevistas y encuestas para validarla relación entre actores y, por último, se graficó esta relación a través de un software.

El análisis de redes está compuesto por un conjunto finito de actores y está estructurado por una serie de relaciones entre todos, las cuales se representan en forma de uno o varios grafos. Estos grafos se componen de nodos que representan a los actores, y las aristas simbolizan las relaciones entre ellos (Aguirre, 2011; Wasserman & Faust, 2013).

Este análisis, se realizará a través del software Gephi, la cual es una herramienta que permite una “visualización interactiva y la exploración de todo tipo de redes, sistemas complejos y grafos dinámicos y jerárquicos” (Amat, 2014, p. 201). Fue lanzado por primera vez el 31 de Julio del 2008 por Mathieu Bastian junto a Heynmann y Jacomy, y en su primera versión logró 246 descargas, en la actualidad se alcanzaron 5019 (Amat, 2014).

Gephi es una herramienta de código abierto y multiplataforma que supo imponerse ante otras dos plataformas muy populares, Pajek y Ucinet/Netdraw. Esto se debe a que Gephi “funciona en cualquier entorno y conecta con la mayoría de las aplicaciones: en el campo del análisis y la visualización de redes, es una plataforma de propósito general” (Amat, 2014, p. 202). En este sentido, es una plataforma muy accesible y de manejo sencillo, lo cual permite ingresar mayores características acerca de los vínculos y se puede basar en encuestas, entrevistas y recursos externos.

De acuerdo a ello, las etapas que se deben seguir en el enfoque de redes son las siguientes:

- Recolección de datos a través de recursos primarios (encuestas / entrevistas) o datos ya existentes.
- Transformar los datos en pesos de acuerdo a la información recolectada.
- Generación de la matriz de vínculos a partir de los datos introducidos.
- Insertar los datos en el software, el cual ayudará a graficar las relaciones.

El uso de esta herramienta es de suma ayuda para percibir de una manera gráfica y entendible la relación entre los actores mapeados, principalmente con los gobiernos subnacionales. Asimismo, permite realizar el cálculo del grado de intermediación y centralidad; así como la densidad de la red, lo que será detallado en el próximo análisis.

2.3.2. *Enfoque de rúbrica*

Para poder responder al segundo objetivo estratégico referente a “evaluar la oferta y contribución de los servicios de extensión tecnológica provistos por los Gobiernos Subnacionales para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate basado en la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016” se plantea la rúbrica como método de análisis de la información.

Como se mencionó anteriormente, los servicios de extensión tecnológica (SET) son un medio por el cual se permite introducir a bajo costo la tecnología necesaria para que las pequeñas organizaciones mejoren su productividad. En este marco, los gobiernos subnacionales ofertaban inicialmente estos servicios, y actualmente sirven como facilitadores en este proceso; sin embargo, no existen acuerdos ni estandarizaciones internacionales en el modelo de evaluación de los SET ni en los procesos de transferencia tecnológica (Ingallinella, Picco, Sabesinsky, Seselovsky & Zossi, 1999). Entre los distintos modelos de evaluación de SET se encuentran los siguientes:

Tabla 19. Metodologías de evaluación de servicios de extensión tecnológica (SET)

| Descripción/Modelo | Impacto Científico-Institucional | Impacto Económico | Impacto en el Mercado | Rúbrica |
|------------------------|---|--|---|--|
| Tipo de análisis | Cualitativo | Cuantitativo | Cuantitativo | Mixto |
| Fuentes de información | Secundaria | Secundaria | Secundaria y primaria | Secundaria y primaria |
| Requiere grupo focal | No | Sí | No | No |
| Tipo de evaluación | Evaluación académica centrada en la publicación de documentos científicos | Evaluación socio económica y medioambiental de proyectos de investigación y desarrollo tecnológica | Énfasis en la importancia comercial de la tecnología entregada, se basa en un análisis microeconómico y los flujos generados por la entrega de la tecnología. | Énfasis en el desempeño de una organización o persona durante la entrega, realización de actividades y resultados obtenidos. |

Se descarta el uso de las metodologías de Impacto Económico y de Impacto en el Mercado puesto que el foco de la investigación no se centra en determinar los impactos económicos de tecnología. Tampoco se empleará el método de Impacto Científico-Institucional, dado que este tipo de análisis está centrado únicamente en examinar la capacidad de las organizaciones privadas,

públicas y la Academia para producir publicaciones académicas. En contraste, la metodología de rúbrica es flexible y permite evaluar tanto cuestiones de gestión como las percepciones de diversos actores. En este sentido, dado que la pretensión de la investigación es evaluar si el rol que cumplen los gobiernos subnacionales en la oferta de SET se ha optado por la metodología de rúbrica.

La metodología de rúbrica es un protocolo de evaluación del desempeño de una organización o una persona, basado en criterios preestablecidos por el evaluador. Tiene el fin de determinar si se están cumpliendo ciertos criterios fundados en objetivos y metas claras (Brown, 2004-2005; Angelo & Cross, 1993). Por ello, se recoge información o evidencias sobre el desempeño de la organización; luego, se aplican criterios de calidad y se emite un juicio sobre el valor o mérito de este desempeño (Salinas & Cotillas, 2007).

Existen diversos estudios y tesis tanto a nivel de pregrado y maestría que sirven de antecedentes para la evaluación de SET, en las que se establecieron puntuaciones del 0 al 20 o del 0 al 100 conformadas por cinco segmentos (Medina, 2016; Vega, 2016; Mejía, 2013). Asimismo, el criterio para implementar una escala de calificación del 0 al 20 también se fundamenta en que la PCM establece una métrica con cinco segmentos para medir las percepciones de los ciudadanos sobre los servicios, bienes, planes, programas y proyectos entregados por el Estado (PCM, 2015).

Finalmente, el tipo de rúbrica elegida para la evaluación es de tipo mixta, en la que se establecen criterios y niveles de desempeño que determinan la puntuación obtenida por la organización evaluada. Complementariamente se han establecido pesos en porcentajes que priorizan ciertos criterios sobre otros, para ello se realizó consulta a expertos en SET y mediante un ranking de factores se calcularon los porcentajes (Anexo F) (Rodríguez, 2016; De la Cruz, 2011; Mertler, 2001).

Bajo este esquema, se ha elegido utilizar el software en línea WebQDA para el registro de la información tanto primaria como secundaria, dado que a diferencia de otros softwares permite analizar videos, imágenes, audios, transcripciones y mapas de manera simultánea con otros investigadores. Esta información fue codificada basada en el listado de variables y dimensiones (Anexo F) que se han establecido previamente mediante la revisión bibliográfica y la consulta a expertos. Este software permitió llevar un registro de códigos y referencias de manera cuantitativa, lo cual sirvió para determinar los valores de calificación del desempeño de los gobiernos subnacionales.

2.3.3. *Enfoque de procesos*

Para poder responder al tercer objetivo estratégico referente a “examinar la contribución de los gobiernos subnacionales en la reducción de costos de transacción para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016.” se plantea el enfoque de procesos como método de análisis que permitirá la cuantificación de costos a partir de la información obtenida.

A fin de entender claramente de dónde surgen los costos de transacción para estas asociaciones y cómo se han reducido o aumentado con el paso de los años, ha sido necesario trabajar bajo un enfoque de procesos. Este permite identificar, en primer lugar, el proceso que realiza cada una y, en segundo lugar, cuáles son las principales transacciones que se llevan a cabo en dichos procesos. Una vez que se obtenga un panorama más definido, se pueden determinar los costos generados en cada transacción.

La norma ISO 9001:2000 explica que un enfoque basado en procesos significa que el resultado deseado se obtendrá de una manera más eficiente solo si las actividades y los recursos se gestionan como un proceso (International Organization for Standardization [ISO], 2001). ¿Y cómo los procesos van a contribuir a identificar transacciones? Su aporte radica en el hecho de que un proceso puede ser considerado como un sistema de creación de riqueza, el cual inicia y termina en transacciones con los clientes internos o externos en un determinado periodo de tiempo (Bravo, 2008).

En los noventa se entendía por proceso al conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente (Hammer & Champy, 1994, p. 37). Este concepto ha sido adoptado también por la norma ISO 9001, la cual define el término como la organización de personas, procedimientos, actividades y medios que, al interactuar o trabajar coordinadamente, son necesarios para lograr un final concreto e incorporar valor (International Organization for Standardization [ISO] 9001, 2013)

Las actividades en mención son elementos de bajo nivel realizadas por un individuo o grupo, y que adquieren sentido al cuestionar su valor al interior del proceso. Para poder visualizar su secuencia, así como los mensajes que fluyen entre los diversos participantes, se emplea el Business Process Model and Notation (BPMN), notación gráfica que describe la lógica de los pasos de un proceso de negocio y que proporciona un lenguaje común entre las partes interesadas para que puedan comunicar los procesos de forma clara y eficiente (Bizagi, 2014).

En el modelado del BPMN existen tres niveles de modelamiento: mapa de procesos, descripción de procesos y modelo de procesos (Bravo, 2008).

Tabla 20. Niveles de modelamiento BPMN

| Nivel de modelamiento | Descripción |
|-------------------------|---|
| Mapa de procesos | Es un diagrama de flujo que únicamente incluye los nombres de las actividades y las condiciones de decisión más generales. |
| Descripción de procesos | Proporciona información más detallada sobre el proceso, es decir, incluye a las personas encargadas, datos, información, etc. |
| Modelo de proceso | Es un conjunto de diagramas de flujo con extensa información que permite analizar el proceso, simularlo y ejecutarlo. |

Entonces, el BPMN es capaz de brindar representaciones a detalle en diferentes diagramas según el propósito requerido. En esta investigación se trabaja hasta el segundo nivel, debido a que no se requiere una simulación del proceso y basta con describir al personal involucrado, datos de tiempo, costos, entre otros.

Una vez definido este punto, se eligió el diagramador de procesos de libre descarga Bizagi Modeler, el cual sigue el estándar BPMN 2.0 y permite diseñar procesos sin necesidad de interacción con herramientas externas. Es decir, es de fácil uso para el usuario y no se requieren conocimientos previos en programación; asimismo, permite exportar el diagrama final en diversos formatos. Esto es importante debido a que modelar procesos es tomar conciencia de lo que se hace y cómo esto se está haciendo; por ende, el producto final no debe ser un modelado complejo, sino uno visual, simple y de fácil comprensión.

Por último, tras presentar las tres metodologías y a fin de graficar la articulación existente entre ellas, así como su relación con los puntos del marco teórico y los objetivos específicos se detalla la siguiente tabla resumen:

Tabla 21. Matriz resumen de articulación objetivos, conceptos teóricos y metodología.

| Objetivo general: Analizar el rol de los gobiernos sub-nacionales de la Región de San Martín en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao, del distrito de Chazuta, durante el periodo 2010 – 2016 | | | | | |
|---|---|---|---|--|------------------|
| Desarrollo sostenible | Fortalecer cadenas de valor agroindustriales | Rol de los gobiernos subnacionales | Caso en Chazuta | Objetivos específicos de la investigación | Metodología |
| Dimensión social: Centrado en la asociatividad de los actores | Articular actores directos e indirectos de las cadenas de valor | Promover la asociatividad y conformación de redes de colaboración | Conformación de múltiples asociaciones cacaoteras y chocolateras. | Determinar la densidad y el grado de intermediación y centralidad que tienen los gobiernos subnacionales en base a la percepción de las asociaciones | Enfoque de redes |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---------------------|
| | | | | APOCH y Mishki Cacao para el fortalecimiento de sus cadenas de valor durante el periodo 2010- 2016. | |
| Dimensión ambiental: Protección del medio ambiente y reducción de los impactos negativos | Introducir tecnologías que tengan impactos mínimos en el ambiente y aprovechen mejor los recursos escasos | Facilitar u ofertar servicios de extensión tecnológica | Distrito ubicado entre las Reservas de Cordillera Azul y Cordillera Escalera. | Evaluar la oferta y contribución de los servicios de extensión tecnológica provistos por los Gobiernos Subnacionales para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate basado en la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta durante el periodo 2010-2016. | Enfoque de rúbrica |
| Dimensión económica: Crecimiento económico y aprovechar potencialidad de locales | Aumentar la productividad y la calidad, paralelamente reducir costos. | Reducir costos de transacción | Introducción del cultivo alternativo de cacao para hacer frente a la pobreza y al narcotráfico. | Examinar la contribución de los gobiernos subnacionales en la reducción de costos de transacción para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el periodo 2010-2016. | Enfoque de procesos |

3. Principales hallazgos

En el presente acápite se presentan los principales hallazgos tras el análisis de la información recolectada y procesada a partir de cada una de las metodologías anteriormente mencionadas. En primer lugar, se darán a conocer los hallazgos relacionados al enfoque de redes utilizando el software Gephi para el procesamiento de la información. Posteriormente, se mostrarán los hallazgos del enfoque de rúbrica y la evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET, los cuales fueron procesados con el software WebQDA. Finalmente, se presentarán los resultados

del enfoque de procesos y costos de transacción a modo de gráficos procesados por el software Bizagi.

3.1. Rol de los gobiernos subnacionales de San Martín en el fortalecimiento asociativo de las cadenas de valor del cacao y del chocolate

Los resultados obtenidos a través del enfoque de redes demuestran que ambas asociaciones analizadas han recibido apoyo de diversas entidades, lo que las ha ayudado a mejorar su producción. Sin embargo, los gobiernos subnacionales no han sido un articulador fundamental a pesar de la gran cantidad de vínculos que poseen con otras organizaciones. A continuación, se presenta un resumen de lo encontrado en el trabajo de campo tras la aplicación de entrevistas a los gobiernos subnacionales y otras organizaciones que brindan servicios en la zona, así como de las encuestas y entrevistas aplicadas a los miembros de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao para enfoque de redes:

Tabla 22. Hallazgos del enfoque de redes en las cadenas de valor de cacao y chocolate en Chazuta.

| Organizaciones beneficiarias | | Actores | |
|---|---|--|--|
| APOCH | Mishki Cacao | Gobiernos Subnacionales | Otras organizaciones |
| El hecho de no estar aún bien organizados les dificulta recibir mayor apoyo de organizaciones del Estado. | Cuentan con mayor apoyo de organizaciones extranjeras y tienen potencial para desarrollar vínculos con la DER, PEHCME Y DRASAM. | Los más resaltantes son la DER, PEHCME Y DRASAM. | Los proyectos que han brindado organizaciones privadas han sido percibidos como más efectivos. |

El estudio de campo que se realizó en la región de San Martín a las diversas organizaciones públicas y privadas, y principalmente sobre la percepción de las asociaciones APOCH y Mishki cacao ante estos actores, fue fundamental para poder determinar los vínculos que existen, hallar cuales poseen mayores conexiones y poder asignar un peso a cada uno según su relación. Los datos obtenidos en ambos viajes fueron el insumo necesario para realizar la matriz de vínculos y pesos (Anexo G y H). Esta información se ingresó al software Gephi, el cual permitió construir la red y obtener las relaciones finales. A continuación, se trabajará en base a cuatro tipos de mediciones correspondientes a cada asociación, con el fin de responder al objetivo específico planteado al inicio de la investigación, los cuales son el grado de densidad, de pesos, de intermediación y centralidad (density, weighted degree, betweenness y closeness centrality respectivamente).

3.1.1. Density

El carácter de densidad del gráfico hace referencia a la proporción que existe entre los lazos existentes, en contraposición con los posibles lazos a formar. Esta medida da a conocer qué tan conectados se encuentran los nodos de una red.

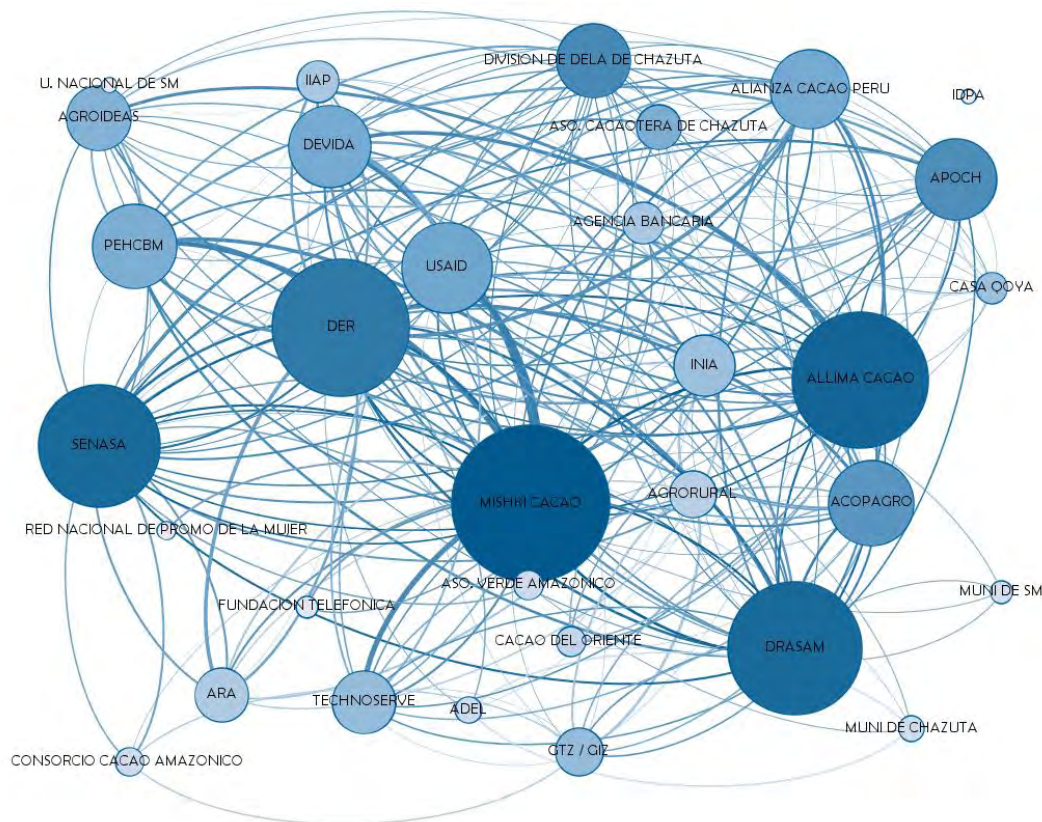
Tanto en el caso de Mishki como de APOCH, luego de las encuestas y entrevistas realizadas a estas asociaciones, el software arroja como resultado 24,9% y 25,3% respectivamente, lo que significa que en la red únicamente un tercio total de los nodos se encuentran conectados. Esto demuestra que aún existen muchos actores que no están vinculados entre sí, y que es probable que ni siquiera se conozcan.

Sin embargo, se muestra que organizaciones del gobierno regional como la DER, PEHCBM y DRASAM están cumpliendo el rol de articulador con otros actores para mejorar el cultivo de cacao y la producción de chocolate según sea el caso.

3.1.2. Weighted Degree

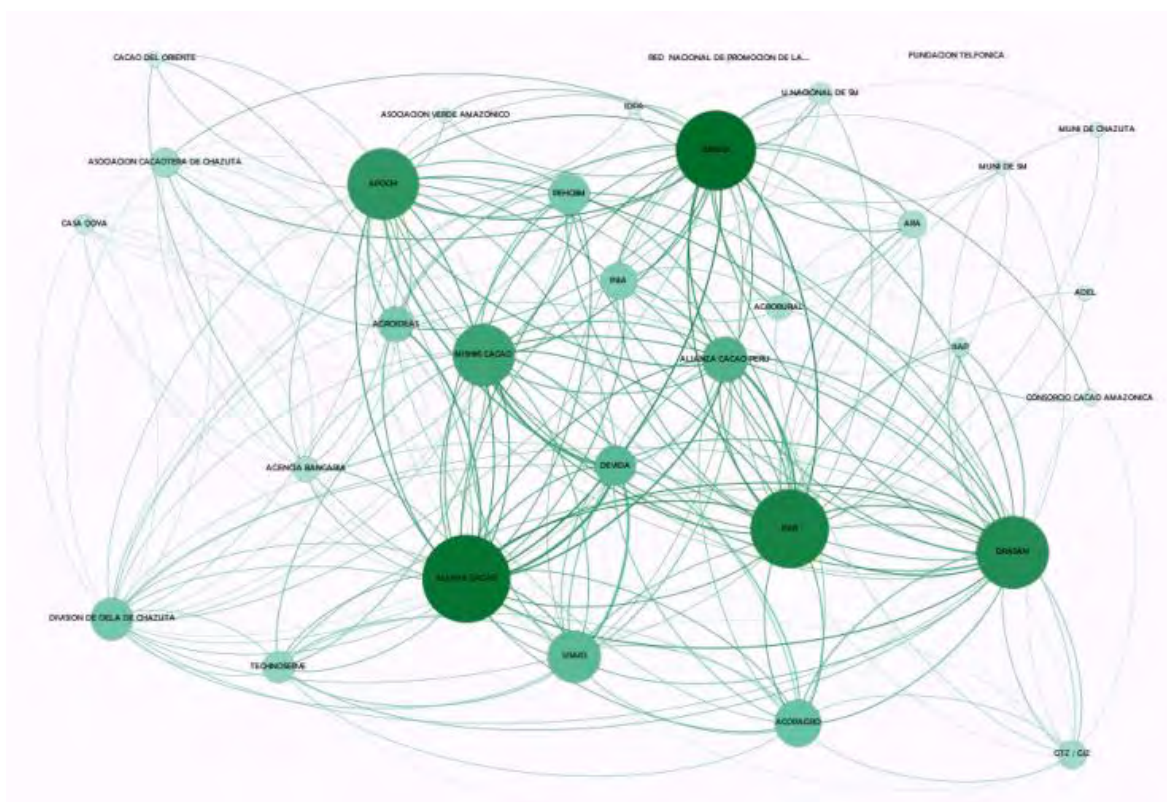
En cuanto al grado con peso, este se refiere al número total de nodos con los cuales se relaciona un solo actor, considerando los pesos asignados tanto en la matriz de vínculos como en la calificación que se le asignó a cada uno. Para graficarlo visualmente se utilizó la opción de distribución según Force Atlas, el cual ayuda a que aquellos actores que tienen mayor vínculo se encuentren más cerca y aquellos que no, se alejen. En los gráficos se observará a los actores representados por nodos y unidos por aristas que se hacen más gruesas de acuerdo a la intensidad de la relación que han tenido. Asimismo, esto se refleja a través del tamaño y del color, siendo la línea entre aquellos que han tenido mayor relación con otros de un color más intenso. A continuación, se presenta el gráfico final para ambas asociaciones.

Figura 22. Mishki Cacao: Grafico de red en base al grado con pesos



En este caso, se observa que Mishki es el que ha tenido mayor cantidad de vínculos en la red (141) esto debido a que es el caso de estudio y se ha buscado conocer qué actores han aportado con la mejora de su producción. En este sentido, se encuentra la DER (121) que, a pesar de tener menos conexiones establecidas, posee un peso mayor porque es un organismo del gobierno regional con el que se relacionan diversas organizaciones tanto públicas como privadas. Asimismo, se encuentra Allima cacao (120), DRASAM (118) y SENASA (116). La primera de ellas es una asociación cacaotera en Chazuta que ha tenido considerable apoyo de diversas instituciones debido a su mejor organización y al hecho de que nació por una extensión del PEHCBM, la cual también ha apoyado en ocasiones a Mishki cacao comprándoles granos de cacao o brindándoles capacitaciones.

Figura 23. APOCH: Gráfico de red en base al grado con pesos

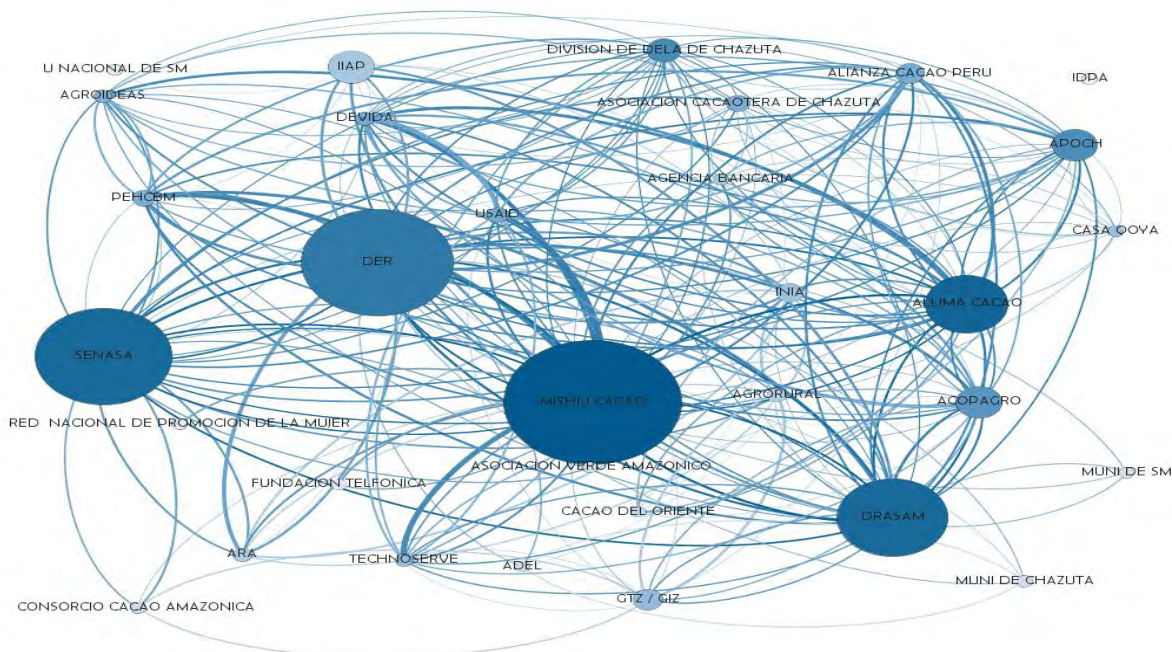


A diferencia del gráfico anterior, APOCH no ha recibido el mismo apoyo que Mishki por parte de otras organizaciones, y es por ello que cuenta con un peso de 98. A pesar de ello, cuentan con altas conexiones con la DRASAM y DER, las cuales poseen mayor comunicación con otras entidades que apoyan a mejorar el proceso de cosecha de cacao. Para observar los cuadros de pesos de ambas asociaciones, ver Anexos I y J con el listado completo de actores mapeados.

3.1.3. *Betweenness*

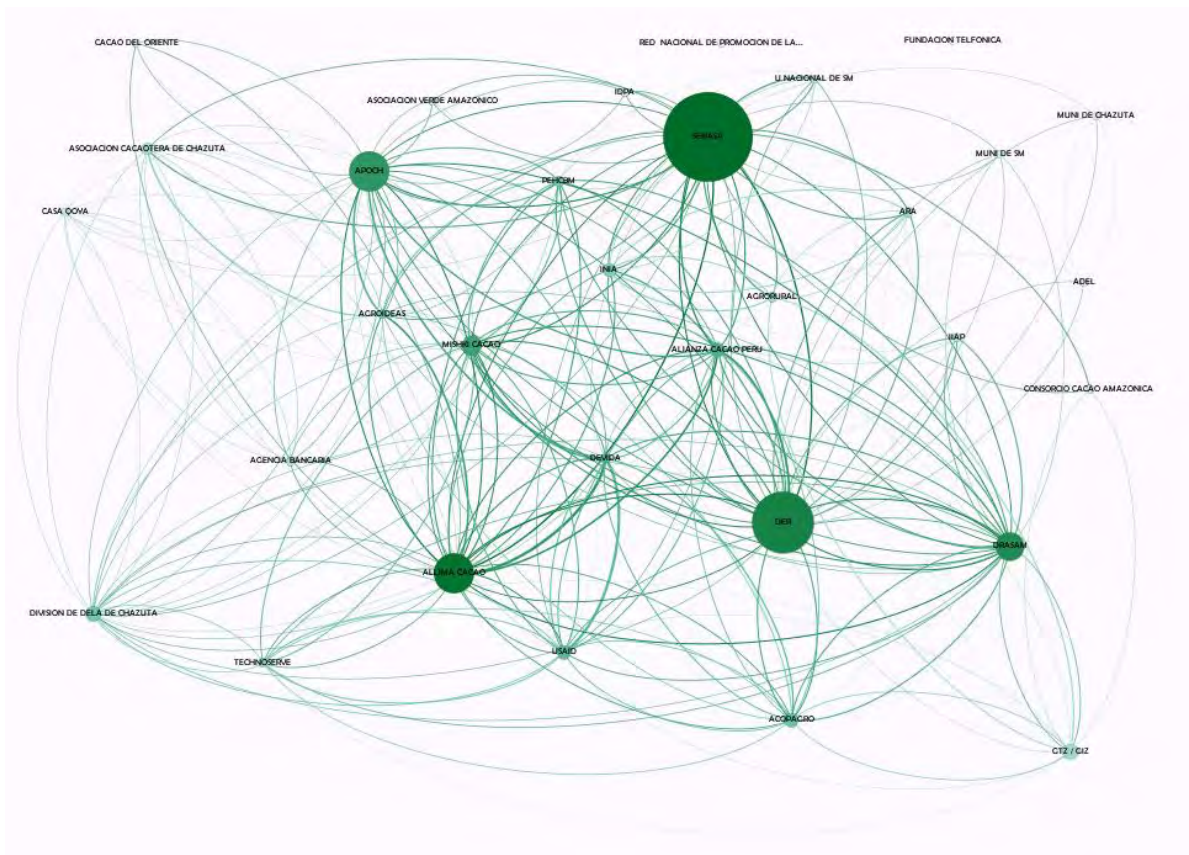
En cuanto al grado de intermediación, lo que se busca es hacer evidente a aquel actor fundamental que funge como articulador. Esto se revela en aquel actor que tiene el mayor número de conexiones. El determinar quién es el articulador permite también estipular a aquel capaz de establecer los convenios y esfuerzos necesarios para mejorar la comunicación entre varios actores fundamentales para mejorar las cadenas de valor. A continuación, se verá cuál es el actor que tiene mayores conexiones en ambas redes estudiadas.

Figura 24. Mishki Cacao: Gráfico de red basado en el grado de intermediación



Como se muestra, en base a las entrevistas y encuestas realizadas a las asociaciones como a los actores directos e indirectos de la cadena, la DER cuenta con el grado de intermediación más alto (135 puntos) después del mismo Mishki, esto significa que varios nodos se conectan con este para llegar a otro. El que sea un organismo subnacional hace que tenga un rol importante, porque implica que puede llegar a ser un mejor articulador y también delegar responsabilidad a otro ente que cuente con mayor poder, como lo es la DRASAM (94 puntos), puesto que se encuentran más cerca a la población y puede conocer las necesidades reales de los ciudadanos. Para el caso de APOCH se obtiene el siguiente gráfico.

Figura 25. APOCH: Gráfico de red basado en el grado de intermediación



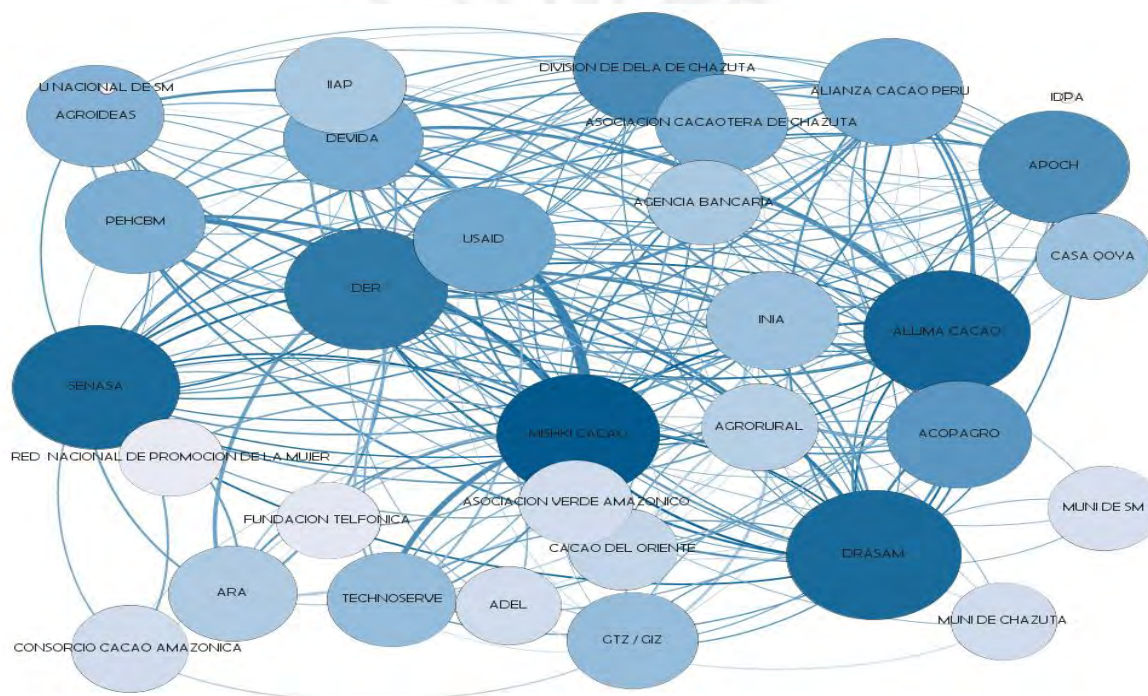
En esta relación, aquel actor que tiene mayor intermediación es SENASA, organismo del gobierno central. Por ello, es importante resaltar su participación y toda función que pueda llevar a cabo para ser un facilitador, generando mayor comunicación entre los organismos más próximos y delegando funciones a aquellos que estén más cerca a los beneficiarios para que conozcan las necesidades que los aqueja. El ente que le sigue es la DER, con 70 puntos menos, es decir, 134, por lo que también representa un actor que conecta y articula la red. Para observar los grados de intermediación de ambas asociaciones, ver Anexos I y J con el listado completo de actores mapeados.

3.1.4. Closeness centrality

El grado de centralidad mide la proximidad que guarda un nodo con toda su red. En este sentido, se puede apreciar en ambos gráficos que aquellos actores que están más cerca al caso de estudio son los de color más intenso, y los que están menos relacionados son los más claros; asimismo, se deben considerar los tamaños de cada nodo.

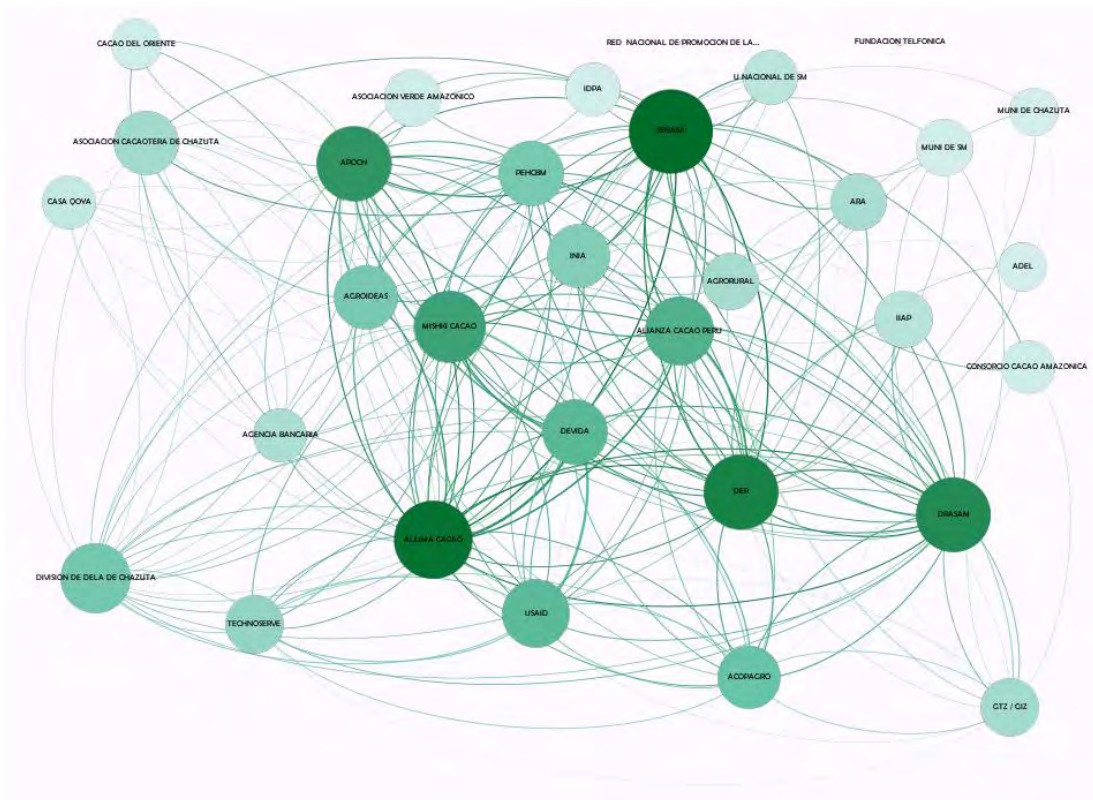
En el caso de Mishki cacao, se observa que al igual que en las mediciones anteriores, hay organizaciones subnacionales como la DER (69%) y DRASAM (75%) que cuentan con mayores relaciones dentro de la cadena. Asimismo, hay organizaciones cacaoteras que también son de relevancia como ALLIMA CACAO (71%) debido a que es aquel que ha recibido y brindado mayor apoyo. Por otro lado, están aquellos organismos privados como USAID (59%) o TECHNOSERVE (53%) que a pesar de ser percibidos por las asociaciones estudiadas como aquellos que les han brindado mayores capacitaciones, talleres o brindado herramientas de trabajo, aún faltan tener mayores conexiones con otros actores que pueden generar mejores beneficios. A continuación, se presenta el gráfico de conexiones de Mishki cacao que ejemplifica lo explicado:

Figura 26. Mishki Cacao: Gráfico de la red en base al grado de centralidad



En el caso de APOCH, aún se observa mayor diferencia entre la proximidad de los actores; sin embargo, aquel que sigue contando con una fuerte conexión es SENASA (78%), al ser aquel actor en el gráfico con el color más intenso, seguido de ALLIMA CACAO (73%), la DER y la DRASAM con 69%, siendo estos dos últimos, los organismos subnacionales que deberían incrementar sus conexiones y mejorar su comunicación con SENASA, puesto que también son conocidos por la población y llega a ellos las necesidades que los aqueja. A continuación, se presenta el gráfico de APOCH con los resultados obtenidos que demuestra lo explicado anteriormente:

Figura 27. APOCH: Gráfico de la red en base al grado de centralidad¹



Para observar los grados de centralidad de ambas asociaciones, ver Anexos I y J con el listado completo de actores mapeados.

3.2. Evaluación del rol de los gobiernos subnacionales de San Martín en la gestión de oferta o facilitación de los SET

Tras determinar que se emplearía la metodología de rúbrica para la evaluación de la gestión en la oferta o facilitación de SET por parte de los gobiernos subnacionales de la región San Martín, se procede a presentar los hallazgos obtenidos. En primer lugar, se describe la matriz de rúbrica que guió el proceso de evaluación; seguido a ello, se detalla el mapa de la oferta de SET en la región San Martín con el fin de entender el contexto en el que se desarrolla la evaluación; posteriormente, se describe el proceso de codificación y el uso del software en línea WebQDA para el procesamiento de información, finalmente se comentan los resultados obtenidos de la evaluación.

Como se mencionó en el acápite de la descripción de la metodología de rúbrica, el proceso seguido para establecer los criterios de evaluación empezó con la revisión bibliográfica de los

¹ Las imágenes de los gráficos de red para su mejor visualización se encuentran en versión PDF, la cual se encuentra en el CD adjunto.

principales referentes sobre SET y otras rúbricas que hayan servido para evaluar este tipo de servicios. Consecuentemente se consultó a expertos en el tema para determinar la relevancia de cada una de las variables seleccionadas y descartar aquellas menos relevantes. Para ello se hizo uso de un ranking de factores y una matriz de doble entrada que determinaba la prioridad de una dimensión frente a otras. Los pesos finales asignados se muestran en dos dígitos para mostrar la relevancia de una dimensión frente a otra y los criterios de evaluación para otorgar las calificaciones de 0 a 20 se pueden ver a detalle en el anexo F. Tras este proceso se obtuvo la matriz de rúbrica que se presenta a continuación.

Tabla 23. Metodología de rúbrica: Matriz de evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET por parte de los gobiernos subnacionales de la región San Martín, durante el período 2010-2017.

| Autor | Variable de análisis | Dimensiones | Forma de evaluación | Peso |
|---|---------------------------------|---|---|--------|
| (Rogers 2013) | Definición del público objetivo | Capacidad de identificar una necesidad extendida | Se otorgará un puntaje del 0, 5, 10, 15 o 20 (Dependiendo del modo que lo hace) | 13.15% |
| | | Capacidad de identificar a las organizaciones | Se otorgará un puntaje del 0, 5, 10, 15 o 20 (Dependiendo del modo que lo hace) | 16.15% |
| (Pavón 2014; Rogers 2013; Rubiralta 2004) (Swanson & Rajalahti, 2010) | Provisión de Servicios | Contextualización de los servicios | Se otorgará un puntaje del 0, 5, 10, 15 o 20 (Dependiendo del modo que lo hace) | 11.43% |
| | | Trabajo directo y conjunto | Se otorgará un puntaje del 0, 5, 10, 15 o 20 (Dependiendo del modo que lo hace) | 8.78% |
| | | Descentralización | Si se realiza se otorgará una puntuación de 20, sino de 0 | 4.86% |
| | | Actores facilitadores de los SET | Si se realiza se otorgará una puntuación de 20, sino de 0 | 8.64% |
| | | Costo de los servicios | Si no se realiza ningún cobro se tendrá un puntaje de 20, sino de 0 | 6.06% |
| (Sierra 2012; Crespi 2010; Christoplos 2010) | Mejoras y cambios por los SET | Promoción de la asociatividad y trabajo en red para el acceso a información | Si se realiza se otorgará una puntuación de 20, sino de 0 | 7.18% |
| | | Mejora de las prácticas culturales | Se otorgará un puntaje del 0, 5, 10, 15 o 20 (Dependiendo del modo que lo hace) | 7.03% |
| | | Sostenibilidad ambiental | Se otorgará un puntaje del 0, 5, 10, 15 o 20 (Dependiendo del modo que lo hace) | 6.17% |
| (Pavón 2014; Rogers 2013) | Percepción de los SET | Satisfacción en temática comercial | Escala de Licker | 3.74% |
| | | Satisfacción en sostenibilidad ambiental | Escala de Licker | 4.11% |

| Autor | Variable de análisis | Dimensiones | Forma de evaluación | Peso |
|-------|----------------------|--|---------------------|-------|
| | | Satisfacción en el desarrollo de redes de colaboración | Escala de Licker | 2.70% |

La presente matriz sirvió para efectuar la evaluación de la oferta de los SET a las asociaciones APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta, en ella se resumen los criterios de calificación para cada dimensión y variable las cuales están extensamente descritas en el Anexo F. Complementario a ello, se realizó el mapa de la oferta de SET existentes en la región, con el fin de identificar el entorno en el que se encuentran los gobiernos subnacionales de San Martín y rol que están cumpliendo. En este sentido, se identificó que tanto a actores del sector público y del sector privado cumplen un rol de agentes facilitadores u ofertantes de los SET (Anexo K). Para poder realizar la calificación se hizo un promedio ponderado del número de referencias de cada código frente al número total de referencias, para ello se muestra el siguiente ejemplo:

Tabla 24. Método de calificación de cada dimensión o variable

| Dimensiones | Peso | Calificación (referencias) | | | | | Total referencias | Promedio ponderado | Promedio-Calificación final |
|--|--------|----------------------------|---|----|----|----|-------------------|--|-----------------------------|
| | | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | | | |
| Capacidad de identificar una necesidad extendida | 13.15% | 0 | 1 | 15 | 37 | 11 | 64 | $[(0*0)+(1*5)+(10*15)+(15*37)+(20*11)]/64=14.53$ | $14.53*13.15%=1.91$ |

Con esta información se procedió a realizar la evaluación de la oferta de los SET de la oferta mapeada, incluyendo gobiernos subnacionales, información que se presenta a continuación.

Tabla 25. Chazuta: Evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET por parte de la oferta mapeada, período 2010-2016

| Dimensiones | Peso | Total de referencias | Promedio simple de la Calificación | Promedio-Calificación final |
|---|--------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Capacidad de identificar una necesidad extendida | 13.15% | 64 | 14.53 | 1.91 |
| Capacidad de identificar a las organizaciones | 16.15% | 28 | 11.43 | 1.85 |
| Contextualización de los servicios | 11.43% | 25 | 15.80 | 1.81 |
| Trabajo directo y conjunto | 8.78% | 29 | 13.45 | 1.18 |
| Descentralización | 4.86% | 45 | 20.00 | 0.97 |
| Actores facilitadores de los SET | 8.64% | 64 | 19.38 | 1.67 |
| Costo de los servicios | 6.06% | 10 | 12.00 | 0.73 |
| Promoción de la asociatividad y trabajo en red para el acceso a información | 7.18% | 40 | 15.50 | 1.11 |
| Mejora de las prácticas culturales | 7.03% | 20 | 5.75 | 0.40 |
| Sostenibilidad ambiental | 6.17% | 26 | 7.50 | 0.46 |

| Dimensiones | Peso | Total de | Promedio | Promedio- |
|--|-------------|----------------------|----------|--------------|
| Satisfacción en temática comercial | 3.74% | 23 | 11.09 | 0.41 |
| Satisfacción en sostenibilidad ambiental | 4.11% | 20 | 14.00 | 0.58 |
| Satisfacción en el desarrollo de redes de colaboración | 2.70% | 16 | 10.00 | 0.27 |
| TOTAL DEL PESO | 100% | PUNTAJE FINAL | | 13.36 |

En el recuadro anterior se aprecia que en general la oferta mapeada oferta buenos SET porque tiene una gestión previa que le permite definir los puntos sobre los que hacer énfasis. Para poder ofertar o facilitar efectivamente un SET se hizo énfasis en la definición del público objetivo, la identificación de necesidades extendidas que estos tienen y su adecuación. Esto se revela en la obtención de puntuaciones aprobatorias equivalente a 14.53, 11.41 y 15.80 en estos tres criterios respectivamente.

Complementariamente, la obtención de una calificación de 20 y 19.38 en los criterios de Descentralización y Actores facilitadores de los SET está estrechamente ligado a la presencia de ofertantes que se encuentran cercanos o en el mismo distrito. Esto se debe a que la mejor manera de lograr identificar las necesidades extendidas por parte de las organizaciones que más requieran la introducción de tecnología y que este sea adecuado a su contexto social, ambiental y económico es a través de un proceso descentralizado en el que los actores facilitadores estén dentro del territorio que será beneficiado con los SET. Adicionalmente, en las entrevistas y observaciones en campo, se ha evidenciado el aprovechamiento de parte de los residuos contaminantes de la producción de cacao y chocolate que son reutilizados para la elaboración de abonos orgánicos, licores de cacao, té de cáscara de cacao y jalea de cacao.

Sin embargo, estas mejoras no son sustanciales debido a que existe cierta resistencia por parte de las organizaciones beneficiarias, porque estos perciben que los actores indirectos de la cadena sólo ofrecen servicios a través de proyectos o programas con el fin de cumplir con sus actividades y no están realmente comprometidos con la mejora de las cadenas de valor. También se revela en las entrevistas realizadas a los actores indirectos de las cadenas que existe una falta de cooperación o trabajo en conjunto entre estas organizaciones que brindan dichos servicios, lo que genera insatisfacción por parte de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao.

Esto se revela en las bajas puntuaciones de los criterios mejoras en las prácticas culturales y sostenibilidad ambiental. Según las entrevistas, esto se explica porque los ofertantes de SET han introducido tecnología y conocimientos de manera desorganizada y con poca cooperación entre ellos, lo que genera confusión y malestar. Las asociaciones APOCH y Mishki Cacao consideran que se les está dando la misma información provista previamente o una completamente distinta sobre un

mismo tema. La información se comprueba en la baja calificación obtenida en las dimensiones desarrollo de redes de colaboración entre los facilitadores de SET y las organizaciones beneficiarias, asimismo esto es corroborado en entrevistas a otras asociaciones y empresas productoras de cacao y chocolate de Chazuta. Por su parte, al evaluar solamente la oferta de SET realizada por los gobiernos subnacionales se obtuvo los resultados presentados en la siguiente tabla:

Tabla 26. Chazuta: Evaluación de la gestión de oferta de SET por parte de los gobiernos subnacionales, período 2010-2017

| Dimensiones | Peso | Total de referencias | Promedio simple de la Calificación | Promedio-Calificación final |
|---|-------------|----------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Capacidad de identificar una necesidad extendida | 13.15% | 27 | 11.11 | 1.46 |
| Capacidad de identificar a las organizaciones | 16.15% | 15 | 11.67 | 1.88 |
| Contextualización de los servicios | 12.95% | 14 | 15.00 | 1.94 |
| Trabajo directo y conjunto | 10.30% | 24 | 12.50 | 1.28 |
| Descentralización | 6.38% | 31 | 20.00 | 1.27 |
| Actores facilitadores de los SET | 10.14% | 26 | 17.70 | 1.79 |
| Promoción de la asociatividad y trabajo en red para el acceso a información | 7.18% | 26 | 13.85 | 0.99 |
| Mejora de las prácticas culturales | 7.03% | 16 | 8.13 | 0.57 |
| Sostenibilidad ambiental | 6.17% | 10 | 8.50 | 0.52 |
| Satisfacción en sostenibilidad ambiental | 5.98% | 20 | 14.00 | 0.58 |
| Satisfacción en el desarrollo de redes de colaboración | 4.57% | 16 | 10.00 | 0.27 |
| TOTAL DEL PESO | 100% | | PUNTAJE FINAL | 12.58 |

En el caso de la rúbrica de evaluación para los SET ofertados por los gobiernos subnacionales se aprecia dos modificaciones: se retiraron los criterios de Costos de los servicios y la Satisfacción en temática comercial. El cambio se debe a que, en primer lugar los SET ofertados por los gobiernos subnacionales no tienen costo alguno, lo cual fue corroborado mediante consulta a expertos y durante el trabajo de campo. Asimismo, los servicios entregados por estos gobiernos no incorporan temas de fortalecimiento en gestión comercial. Es por ello que los pesos de ambas dimensiones fueron distribuidas equitativamente entre las otras dimensiones.

De igual modo que el caso de la oferta mapeada, la gestión de oferta o facilitación de los SET por parte de los gobiernos subnacionales han obtenido una puntuación baja pero positiva dado que, se hizo énfasis en tener un proceso medianamente adecuado de identificación de necesidades extendidas de organizaciones con problemas de productividad y la contextualización de los servicios. Sin embargo, al igual que la oferta mapeada, aún persiste una valoración negativa de los servicios ofertados en cuanto a las dimensiones de mejora en las prácticas culturales, promoción de

la sostenibilidad ambiental y la conformación de redes de colaboración. Esto genera una brecha para el fortalecimiento de las cadenas de valor, pues las medidas para mejorar la productividad sin afectar el medio ambiente y articular a los actores de la cadena son aún incipientes.

3.3. Contribución de los gobiernos subnacionales de San Martín en la reducción de costos de transacción

Acorde al enfoque de procesos, se realizaron diagramas de flujo para cada asociación, con la finalidad de identificar aquellas actividades que se realizan en cada eslabón, quiénes son los responsables de ejecutarlas y cuáles son las principales transacciones. Asimismo, para cada caso se han elaborado diagramas que permitan realizar una comparación entre la situación dada en el 2010 y la del 2016, para así estructurar el costeo correspondiente a cada transacción identificada según el año al que pertenece. Por último, se presentarán fragmentos de los diagramas donde se evidencia el cambio en la participación de los gobiernos subnacionales como promotores de la cadena del cacao y el chocolate. Previamente se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Para tener un panorama claro de las actividades que realiza cada actor en la cadena de APOCH, se debe revisar el anexo L que refiere al rol de los gobiernos subnacionales como influyentes en la cadena, y el anexo M que muestra el rol de los actores directos en la cadena. Esta información permite entender los flujogramas diseñados para la situación de APOCH en el 2010 frente a la del 2016 (Anexo N y O).
- Para tener un panorama claro de las actividades que realiza cada actor en la cadena de Mishki, se debe revisar el anexo P que refiere al rol de los gobiernos subnacionales como influyentes en la cadena, y el anexo Q que muestra del rol de los actores directos en la cadena. Esta información permite entender los flujogramas diseñados para la situación de Mishki en el 2010 frente a la del 2016 (Anexo R y S).
- Los flujogramas, como representaciones gráficas de las actividades de las cadenas de valor, cuentan con elementos particulares, los cuales se enlistan y describen en el Anexo T.
- Con respecto a la cuantificación de los costos a detalle, estos se encuentran en los Anexos U.

A continuación, se presentan los cuadros resúmenes cuya información está basada en las encuestas aplicadas a los miembros de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao, así como de entrevistas aplicadas a autoridades, expertos y las observaciones no participantes llevadas a cabo en

los trabajos de campo. Para identificar los tipos de costos de transacción se han empleado las siguientes abreviaturas:

Tabla 27. Clasificación de los costos de transacción

| Tipo de costo de transacción | Abreviatura para la investigación |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Negociación | N |
| Información | I |
| Monitoreo y Control | MyC |
| Transporte | T |

Tabla 28. Cuantificación de costos de transacción de APOCH 2010 vs 2016

| Eslabón | Actividad | CT | Descripción | 2010 | | 2016 (1) | | 2016 (2) | |
|------------------|----------------------------|-------|--|------|----|----------|----|----------|----|
| Insumo | Negocia como individual | N – I | Contacta proveedor individualmente | | | 0 | | 1600 | |
| | Negocia traslado | N | Contacta proveedor como asociación | | | 70 | | 0 | |
| Producción | Traslada abono a chacra | T-N | Caballo 1:10 h (5 vueltas) – Furgón 50 min (2 vueltas) | | | 15 | 20 | 100 | 24 |
| | Realiza abonamiento | MyC | Nº de Jornales x 15 (2010) o 25 (2016) soles | 15 | | 75 | | 75 | |
| | Realiza Podas menores | MyC | Nº de Jornales x 15 (2010) o 25 (2016) soles | | | 50 | | 50 | |
| | Realiza Poda mayor | MyC | Nº de Jornales x 15 (2010) o 25 (2016) soles | 15 | | 25 | | 25 | |
| Acopio | Transporta cacao a Chazuta | T-N | Caballo 1:10 h (5 vueltas) – Furgón 50 min (2 vueltas) | 90 | 20 | 15 | 20 | 100 | 24 |
| | Busca acopiador local | N | Horas de búsqueda valorizada con jornal | 4 | | 6 | | 6 | |
| Comercialización | Venta como asociación | N | Diferencia entre precio máximo y promedio (20% = 186 kg) | | | 470 | | 470 | |
| | Venta como individual | I | Diferencia entre precio máximo y | 1064 | | 4976 | | 4976 | |

| | | | | | | | | | |
|------------------|--|--|--|------|------|------|------|------|------|
| | | | mínimo (100 % = 932 kg / 80 %: 746 kg) | | | | | | |
| Costo Total (S/) | | | | 1188 | 1118 | 5702 | 5712 | 7402 | 7250 |

En el eslabón insumo se incide principalmente en costos de negociación e información. Sin embargo, ello se evidencia recién desde el 2014, debido a que los entrevistados y encuestados mencionan que en el 2010 no contaban con ningún proveedor para obtener el abono. Si deseaban realizar el proceso, obtenían insumos de su propia chacra.

Ya en el año 2016, existen dos escenarios posibles: el primero refleja un nivel de asociatividad existente en la asociación, y el segundo, el nivel de individualismo. Al formar parte de los proyectos financiados por el IDPA, en lo referido al fortalecimiento de la asociación, los socios tienen la posibilidad de obtener guano sin costo alguno, únicamente pagando el transporte correspondiente por el traslado del abono hasta el local. En este caso se negoció con el proveedor y se definió un monto de 70 soles por asociado. Pese a ello, existen socios que prefieren ahorrar tiempo en el compostaje del guano y deciden pagar un monto elevado de 16 mil soles por 1 TN de abono. Esto ocurre debido al bajo nivel de información y negociación con la empresa proveedora.

Por un lado, el vendedor puede cobrar un precio por encima del promedio; y por otro, los socios aún no conciben el hecho de que pueden existir mayores beneficios en negociación y concertación de precios si trabajan como una asociación.

En el eslabón producción, los costos de transacción identificados son los de transporte, negociación y monitoreo y control. Respecto a los dos primeros, existen dos formas de transporte: caballo y furgón. La diferencia radica en el precio y la cantidad de carga principalmente. El tiempo de llegada al destino no varía significativamente debido a que los caminos de trocha no han mejorado a pesar del paso de los años. Se cuantifican en ambos costos debido a que el de transacción existe ante la presencia de regateo en el precio del transporte.

Respecto a los costos de monitoreo y control, en el 2010 implicaba un costo de 30 soles por dos jornales (cada uno de 15 soles) donde se efectuaba un pacto con un peón para que este le dé un mantenimiento parcial al cultivo. En el 2016, cuando los asociados han recibido capacitaciones y asistencia técnica a través de proyectos financiados por el PEHCBM y Agroideas, se inicia la adopción de mejores prácticas agrícolas. Estas incluyen más días de abonamiento y podas para obtener un mejor cacao, lo que implica un costo de seis jornales (cada uno de 25 soles + 2 comidas).

En el caso del eslabón acopio, los costos identificados son los de transporte y negociación. En el 2010, se hacían presentes ambos costos debido a que se negociaba con el dueño del furgón o del caballo para obtener la carrera, y existía la posibilidad de algún comportamiento oportunista por la demanda del transporte. En cambio, para el 2016 solo persiste el costo de transporte, el cual ha sido reducido ahora que la asociación cuenta con transporte propio (tanto caballo como moto furgón) a partir de un proyecto en conjunto con Agroideas.

También existen costos de negociación cuando el socio busca a un acopiador de la zona para entregar su cacao; es decir, se invierte horas para negociar con los acopiadores a fin de conseguir un mejor precio por el cacao. Este tiempo ha sido cuantificado a partir del equivalente de una hora por jornal de 15 o 25 soles acorde al año.

Por último, en el eslabón comercialización priman los costos de negociación e información. El primer costo se refleja solo en el 2016, cuando los asociados venden su cacao como asociación a empresas o cooperativas como Allima Cacao, donde cada asociado aporta un aproximado del 20 % del total de su producción. Se realiza una negociación previa con el comprador para establecer el precio a cambio de una cantidad de cacao en baba determinada. Pese a ello, tanto la empresa como la cooperativa buscan generar mayores ingresos, por lo que la asociación, por cada 100 kg de cacao, termina perdiendo 124 soles por diferencia de precio. Toma como supuesto que puede obtener el precio mayor del año, pero solo se le otorga el precio promedio.

En el caso del costo de información, cuando los asociados venden su cacao individualmente al mejor postor, ellos desconocen el precio actual del cacao hasta que hablan con los acopiadores. Este escenario es aprovechado normalmente por el acopiador, y se cuantifica una pérdida en el precio; es decir, la diferencia entre el precio máximo y mínimo del año es lo que ha dejado de percibir el productor. En el año 2010, se cuantifica la pérdida por el total de producción vendido individualmente (1,064 soles), mientras que en el 2016 solo se cuantifica el 80% que no ha sido entregado a la asociación (4,976 soles). De igual modo, se observa que la diferencia es mayor en el 2016 debido a que, ante mayores exigencias de calidad en el mercado, mayor es el precio que se podría destinar al cacao, asimismo para obtener la calidad exigida se requieren esfuerzos que generan costos mayores, como en el caso de monitoreo y control.

Tabla 29. Cuantificación de costos de transacción de Mishki cacao 2010 vs 2016

| Eslabón | Actividad | CT | Descripción | 2010 | 2016 | |
|------------------|--|-------|---|-------|-------|-------|
| Acopio | Traslado cacao a Chazuta | T-N | Caminando 2hr - Caballo 1:24 h – Motocar 30 min | 0 | 60 | 48 |
| | Solicita cacao | N | Perdida de 2 soles por kg por acopiar de Allima (200 kg) | | 30 | |
| Poscosecha | Fermentación – Secado | MyC | Horas MOD valorizado con jornal de 15 (2010) o 20 (2016) soles. | 432 | 576 | |
| Transformación | Negocia precio de insumo | N – I | Insumos propios – Un proveedor fijo | 0 | 0 | |
| | Selección-Tostado-descascarillado-molienda | MyC | Horas MOD valorizado con jornal de 20 soles | 432 | 480 | |
| Comercialización | Entrega de cacao a comprador local | MyC | Precio de barra competencia- precio barra Mishki | 1402 | 5600 | |
| | Entra de cacao a comprador externo | N - I | Pérdida por vender al por mayor | | 400 | |
| Costo total (S/) | | | | 2,086 | 6,858 | 6,846 |

En el eslabón de acopio predominan los costos de transporte y negociación únicamente en el año 2016. En el año 2010 no se incurría en este tipo de costos debido a que el traslado del cacao requerido para hacer chocolate se realizaba durante dos horas caminando. El cambio surge a partir del 2012, cuando se empezó a transportar el cacao en caballo o en motocar. En esta ocasión sí existe una diferencia en precio, por ser negociable y en el menor tiempo, debido a que las rutas hacia las chacras al menos permiten el ingreso de caballo o motocar. En suma, a este costo se incluye el adicional de dos soles por kilogramo frente al precio promedio del cacao, lo cual se paga a la cooperativa Allima Cacao por proveer de cacao seco para la elaboración de barras de chocolate.

En el eslabón de poscosecha, si bien el proceso dentro de la cadena de valor se realiza antes del acopio, las asociadas de Mishki Cacao prefieren acopiar el cacao en baba y otorgarle un jornal de 15 o 20 soles, dependiendo del año y durante 14 días al mes, a una sola socia. Ella es quien realiza el proceso de fermentación y secado de manera uniforme con la finalidad de obtener un cacao de mejor calidad para procesar un chocolate de mejor aroma y sabor. Es por ello que este es considerado un costo de monitoreo y control.

En el eslabón transformación, si bien predominarían los costos de negociación e información por la obtención de insumos para la elaboración de chocolate, no se incurre en ellos debido a que, en el caso del 2010, se utilizaban hojas de bijao de sus propias chacras y aquellos

insumos que cada una podía aportar. Desde el 2012 en adelante, se cuenta con un proveedor fijo que abastece con los implementos necesarios para el empaquetado del producto. Gracias a esto, ya no se realizan negociaciones frecuentes.

En lugar de ello, se consideran los costos de monitoreo y control implicados en el tiempo invertido para un mejor proceso de transformación. Esto debido a que años atrás era necesario un día entero para realizar todo el proceso y producir solo 1700 barras al año: la selección, el tostado, el descascarillado y la molienda; sin embargo, este escenario ha cambiado a partir del 2012, gracias a la donación de maquinarias de USAID y Gastón Acurio. Este aporte ha contribuido a reducir el tiempo invertido en los procesos a 4 horas del día y lograr una producción anual de 7000 barras. Es así que se logra producir una barra de chocolate de mejor calidad, a un mejor precio y con la posibilidad de ofrecer una mayor cantidad de productos a los clientes que lo solicitan.

Por último, en cuanto al eslabón de comercialización, en el 2010 el alcance de las ventas era a nivel local y sin mucha aceptación. Se vendía una barra pequeña a tres soles, precio que era considerado muy elevado en la zona, pese a que en otras provincias o en Lima una barra similar se valorizaba en ocho soles en promedio. Actualmente, se ofrecen las barras de cacao a un precio de ocho soles. Sin embargo, por a la competencia de la zona sigue existiendo una pérdida de siete soles por barra. Se estima la pérdida en precio como un costo de monitoreo y control, debido a que en el 2010 sus ventas no tenían un mayor alcance por la falta de calidad en las barras ofrecidas, y en el 2016, pese a que existe una mayor aceptación en el mercado de San Martín, Perú y otros países, aún persiste la deficiencia en estándares de calidad. La causa es que otras empresas o asociaciones han logrado mejoras más significativas en sus procesos.

Finalmente, se considera el costo de negociación del año 2016, debido a que, para ofrecer los chocolates al por mayor, el comprador negocia la modalidad de pago y el precio. En cuanto a la modalidad, la asociación acepta que el cliente otorgue el 50% del monto cuando realiza el pedido y el otro 50% cuando recibe las barras de chocolate. Respecto al precio, a fin de fidelizar al cliente otorgándole un mejor precio al por mayor, se pierden 0.50 céntimos por barra.

En cuanto al apoyo indirecto de actores subnacionales a la asociación APOCH, se observa que del 2010 al 2016 se ha complejizado el diagrama de flujo. Esto se explica porque la municipalidad de Chazuta ha dejado de ser el conector principal entre las entidades dependientes del Gobierno Regional de San Martín y la asociación. En el año 2010, la asociación se acercaba a la municipalidad para que esta solicite información sobre los proyectos que puedan beneficiar la producción y mejora de calidad del cacao, y luego se lo comunicaba a los asociados.

Por otro lado, en el año 2016 se observa que la asociación pide directamente apoyo a entidades como el PEHCBM, quien solicita información actualizada de la zona para realizar un diagnóstico adecuado que contribuya a la mejora de la asociación. Asimismo, el PEHCBM es quien realiza los nexos con otras entidades, como la DRASAM, para brindar proyectos de mayor calidad y beneficios para APOCH.

En el caso del apoyo indirecto de actores subnacionales a la asociación Mishki Cacao, se observa que entre el 2010 y el 2016 se ha complejizado el diagrama de flujo. En el 2010, el actor principal era la Municipalidad de Chazuta, quien solicitaba información a entidades como el Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo a fin de obtener las iniciativas vigentes vinculadas al cacao y el chocolate. Asimismo, era el nexo principal entre las diversas ONG como USAID y Technoserve y las socias, a quienes presentaba como una asociación de mujeres emprendedoras dedicadas a la producción de chocolate artesanal.

Para el 2016, si bien se mantiene la presencia de la municipalidad, su rol ha perdido importancia debido a que la asociación puede solicitar apoyo directo tanto al PEHCBM como a otras entidades. Estas últimas realizan las coordinaciones internas necesarias para brindar un apoyo íntegro, y depende de cada una si decide comunicar otras propuestas e iniciativas al encargado de desarrollo económico del municipio, quien sería el responsable de notificar a la asociación y continuar con su rol de articulador con otras organizaciones. Cabe resaltar que los actores subnacionales presentes en los diagramas de flujo solo son el gobierno municipal de Chazuta y las entidades dependientes del Gobierno Regional de San Martín. Las asociadas mencionan que no han recibido ningún apoyo directo del gobierno provincial de San Martín.

A continuación, se presentan las imágenes correspondientes a lo descrito para APOCH y Mishki Cacao entre el año 2010 y el 2016.

Figura 28. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación APOCH, 2010

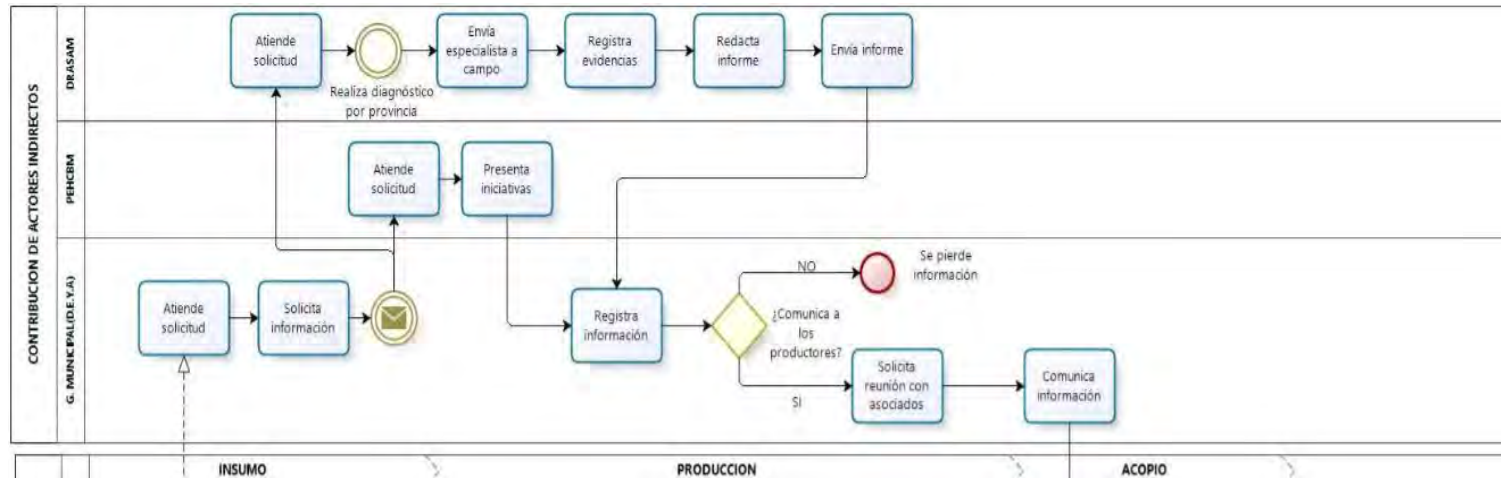


Figura 29. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación APOCH, 2016

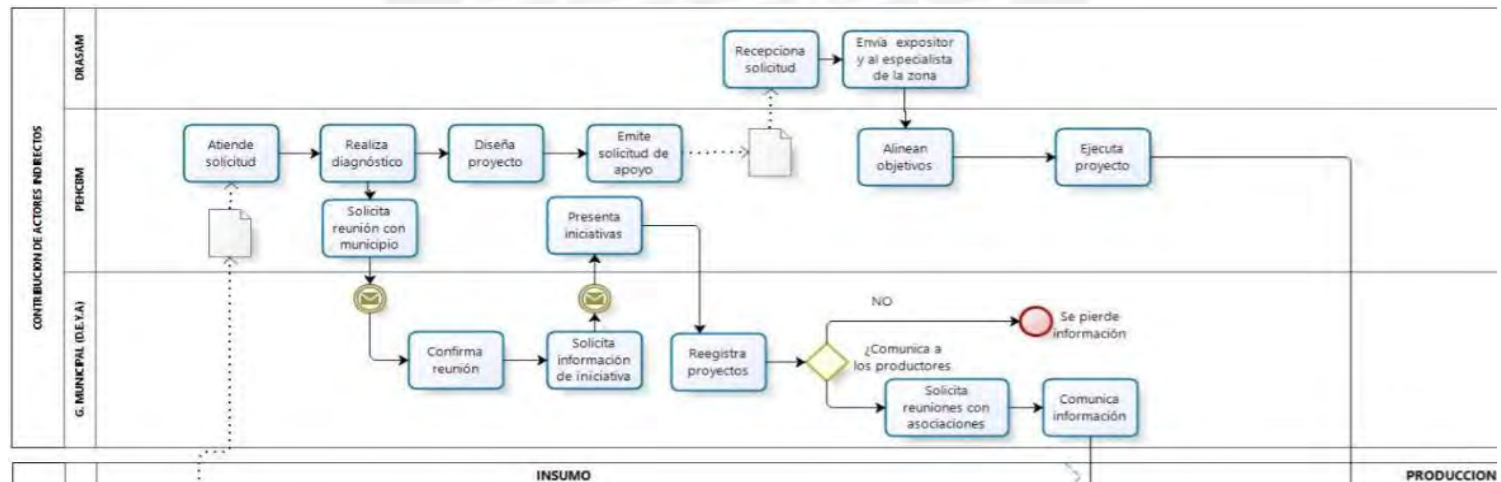


Figura 30. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación Mishki Cacao, 2010

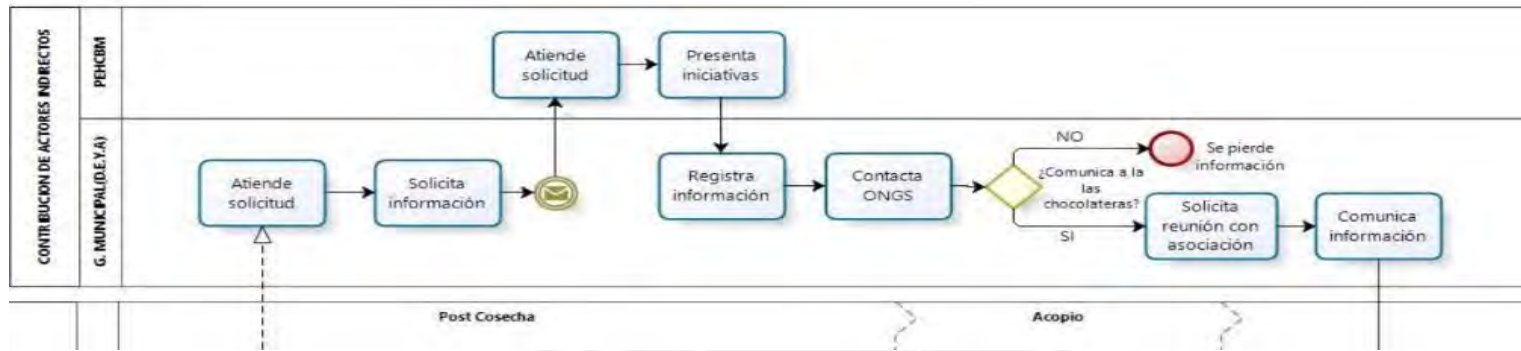
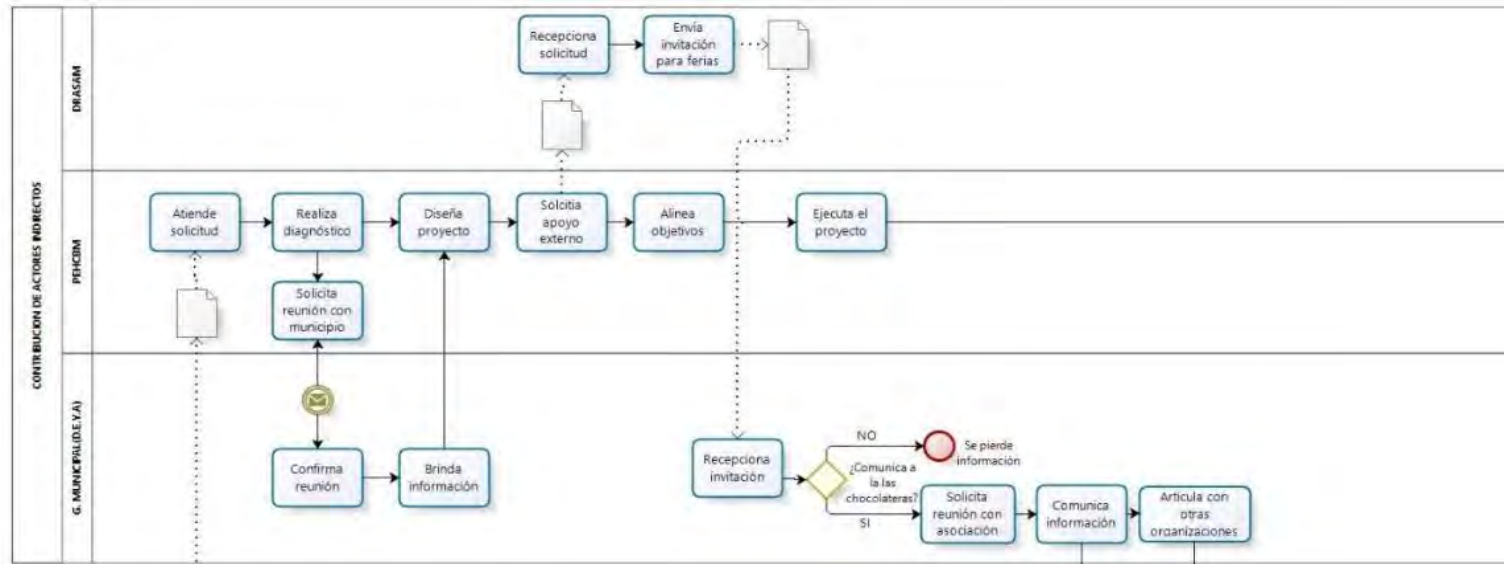


Figura 31. Contribución y relación de los Gobiernos subnacionales de San Martín a la Asociación Mishki Cacao, 2016



En la presente sección se ha explicado las tres metodologías desarrolladas para el análisis de la información y cada una de ellas responde a uno de los objetivos específicos de la investigación. Para resumir, los gobiernos subnacionales a través de distintas acciones promueven el desarrollo sostenible y fortalecen cadenas de valor, para ello se evaluó cómo es percibido el rol que cumplen los gobiernos regional y provincial de San Martín y distrital de Chazuta por parte de dos asociaciones y de otros actores directos e indirectos de las cadenas de valor de cacao y chocolate.

Para ello se graficó empleando el software Gephi, cómo está conformada la red de ambas asociaciones y se evidenció que aún existen puntos de mejora en la coordinación de trabajo en conjunto entre asociaciones, organismos públicos y organizaciones privadas. Consecuentemente esta desorganización y trabajo poco colaborativo se refleja en las calificaciones obtenidas tanto a nivel de oferta completa como de sólo gobiernos subnacionales en la entrega de servicios de extensión tecnológica. Dicha información fue procesada en el software WebQDA y la evaluación se realizó con la metodología de rúbrica. Finalmente, esta desarticulación también se vio reflejada en el aumento de los costos de transacción que están tanto ligado al incremento en la demanda y producción, así como a la complejidad de los procesos. Para esto último se trabajó bajo el enfoque de procesos y se graficó cada flujograma con el software Bizagi.

Tras desarrollar estos puntos, se presentan tanto las conclusiones por cada metodología y a nivel general, así como recomendaciones y una propuesta de mejora que consiste en una propuesta metodológica para el análisis del entorno con el fin de mejorar la toma de decisiones tanto a nivel de gobiernos subnacionales como de asociaciones cacaoteras y chocolateras.

CONCLUSIONES

Luego de todo el análisis realizado, se puede concluir que, de acuerdo a la hipótesis de la presente investigación, la percepción de los actores mapeados de las cadenas de valor de cacao y chocolate de la región y provincia de San Martín y en el distrito de Chazuta consideran que los gobiernos subnacionales deberían ser capaces de entender y dar solución a las necesidades locales referentes al fortalecimiento de la asociatividad, la introducción de tecnología y reducción de costos de transacción. Sin embargo, estas expectativas no son cubiertas porque existe desarticulación en el trabajo de estos gobiernos, se presenta deficiencias en la gestión local de oferta de servicios de extensión tecnológica, lo que se refleja en la leve reducción de costos de transacción. Asimismo, se evidencia que frente a una baja articulación de los actores directos e indirectos de las cadenas de valor se da una oferta de SET poco adecuada a los requerimientos tecnológicos de las organizaciones beneficiarias y además los costos de transacción aumentan.

Como se aprecia en los hallazgos del enfoque de redes, los cuales se han realizado en base a las entrevistas y encuestas dirigidas a las asociaciones estudiadas y actores directos e indirectos de sus cadenas así como la revisión de fuentes secundarias, se valida la hipótesis presentada al inicio de la investigación. Esto se debe a que el dato obtenido como indicador de densidad analizado por el software Gephi da como resultado que las redes de Mishki cacao tengan un 24.9% de conexiones y la de APOCH de un 25.3%, lo que significa que no alcanzan ni un tercio de conexiones con otros actores, por lo que se debe trabajar en potencializar estas articulaciones tanto con los gobiernos subnacionales como aquellos actores directos e indirectos de las cadenas de valor de las asociaciones estudiadas principalmente de las organizaciones subnacionales porque como indica Padilla & Oddone (2016), si hay un débil compromiso del sector público en el fortalecimiento de las cadenas puede obstaculizar el proceso y generar desánimo en los demás actores involucrados poniendo en riesgo toda la gestión.

Sin embargo, se observa una ventana de oportunidad de parte de estos gobiernos para mejorar la articulación de estas cadenas porque son ellos quienes juegan un papel de facilitador de vínculos y relaciones; además como garante de los contratos que se establezcan entre proveedores y compradores de bienes y servicios. Sumado a ello, aportan políticas y planes que lleven a la realización de proyectos o iniciativas de los mismos productores (Consortio de Consejos Provinciales del Ecuador, 2011; Chathukulam, 2003).

En este sentido, en base a los datos obtenidos por el Gephi sobre el grado de intermediación y de centralidad, se observa que existen más de dos organizaciones del gobierno subnacional que pueden trabajar conjuntamente para mejorar las cadenas de valor de cacao y chocolate. Sin embargo, en base a entrevistas y encuestas, los niveles de confianza que tienen los asociados hacia el rol de los gobiernos subnacionales aún son bajos. Esto significa un reto en el ámbito social del desarrollo sostenible que promueven los gobiernos sub-nacionales de San Martín en búsqueda de fortalecer cadenas de valor.

Es así que se observa, para el caso de Mishki Cacao, que la DER con 135 puntos y la DRASAM con 94 puntos cuenta con un alto grado de intermediación lo que significa que son considerados como aquellos actores que pueden ayudar a articular la red porque cuentan con varias conexiones dentro de ella. Sin embargo, no han sabido aprovecharlas por la falta de comunicación que aún hay entre varias organizaciones. Asimismo, la DER y DRASAM cuentan con un 69% y 75% de grado de centralidad respectivamente, lo que indica que deben aprovechar que son entidades del gobierno regional que se encuentran más cerca de la población para conocer sus necesidades y dar soluciones más efectivas ante un trabajo coordinado y de equipo.

Para el caso de APOCH, el actor que tiene un mayor grado de intermediación es SENASA con 204 puntos, el cual no ha sabido delegar funciones a entidades del gobierno regional, a pesar de su limitada capacidad de personal, como se comentó en la entrevista realizada al encargado de esta entidad, y aprovechar que la DER también tiene alto nivel de conexiones con 134 puntos que facilitan la liberación de carga. Además, la DER cuenta con 69% de grado de centralidad lo que lo hace cercano a esta asociación, de esta manera, se podría tener mayor comunicación con ellos evitando brindar planes y proyectos que son percibidos por los socios como impuestos porque no están acordes a las necesidades que los aqueja en el momento, como se indicó en las entrevistas y encuestas realizadas durante el trabajo de campo.

Por su parte, en cuanto a la evaluación de los SET, haciendo uso del método de rúbrica y basado en la información provista en las entrevistas y encuestas, se valida la hipótesis que estipula que los gobiernos subnacionales de la Región San Martín han ofertado servicios de extensión tecnológica que no contribuyen sustancialmente al fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate. Esto se evidencia en los resultados obtenidos por los gobiernos subnacionales alcanzaron una calificación aprobatoria pero baja de 12.58 sobre 20. En primer lugar se concluye que el gobierno regional y provincial de San Martín y local de Chazuta al ofertar SET de manera

directa ha estado cumpliendo el rol tradicional de introducir innovaciones, tecnología e información en el sector agrícola (Christopolos 2010; Rogers 2013).

Este rol ha sido asumido dado que en un inicio las organizaciones ofertantes de SET en Chazuta eran escasas. Para poder superar las brechas tecnológicas y de información, el gobierno regional de San Martín y local de Chazuta junto con otros organismos públicos de nivel nacional empezaron a ofertar servicios a las asociaciones cacaoteras y posteriormente a las chocolateras. Sin embargo, en la actualidad existen múltiples ofertantes privados, como el Alianza Cacao Perú y Allima Cacao, y públicos como Agroideas de SET en la zona, lo que revela que se está formando un mercado de estos servicios. Frente a este nuevo contexto el rol que están cumpliendo los gobiernos subnacionales es poco adecuado, dado que el Estado tiene presencia como ofertante en situaciones donde no pueden proveerse bienes y servicios mediante el sistema de mercado, es decir a través de acuerdos o transacciones entre los consumidores y productores individuales, debido a que en ocasiones el mercado falla totalmente o trabaja de manera ineficaz (Musgrave, 1992).

En las condiciones descritas para el mercado de SET en Chazuta, los gobiernos subnacionales han estado cumpliendo un rol de ofertar directamente, pero este enfoque ha sido inadecuado por la ausencia de una estrategia de cofinanciamiento clara y adecuada a la realidad económica de las asociaciones. El enfoque adecuado para la facilitación de SET es el de mercado, en el cual el rol de los gobiernos subnacionales se centra en generar condiciones para el desarrollo local, a través de la articulación de actores privados y públicos, la promoción de la asociatividad y el desarrollo productivo (Silva, 2005).

En segundo lugar, se concluye que la contribución de los SET ofertados por los gobiernos subnacionales de San Martín es percibida por las asociaciones APOCH y Mishki Cacao como deficiente. Las falencias se dan en cuanto a la capacidad de estos gobiernos para identificar necesidades tecnológicas extendidas y las organizaciones que lo requieran, introducir mejoras en las prácticas culturales, asegurar la sostenibilidad ambiental y trabajar de manera conjunta y directa con las organizaciones beneficiarias.

La baja calificación indica que los servicios entregados no han generado mejoras en su productividad ni tampoco se han introducido mejoras sustanciales en sus procesos de producción (Sierra 2012; Crespi 2010). Esto a su vez ha sido corroborado en entrevistas a otros actores directos e indirectos de la cadena de valor de cacao y chocolate de Chazuta, quienes señalan que los servicios ofertados parecen atender más a la necesidad de los gobiernos subnacionales de cumplir

con sus programas y programas en vez de responder a las necesidades de las organizaciones beneficiarias. Asimismo, en las entrevistas se afirmó que existe poco trabajo coordinado entre ofertantes de SET, públicos y privados, que trae como consecuencias la duplicidad de oferta de servicios.

Este entorno es poco favorable para el fortalecimiento de cadenas de valor, puesto que en primer lugar resultan insuficientes los esfuerzos para articular a los actores proveedores de SET de la cadena de valor y así superar brechas tecnológicas, de información y de acceso a nuevos mercados (Liendo & Martínez 2001). En segundo lugar, la poca valoración por los servicios ofertados dificulta que se introduzcan buenas prácticas que permitan la mejora en la calidad de sus productos (Pavón, 2014; Swanson & Rajalahti, 2010). Finalmente, este contexto obstaculiza el aprovechamiento del potencial del territorio y capital humano, impide la entrada de estas organizaciones a mercados más rentables y descuida la protección del medioambiente (Ayres & Del Huerto Delgado, 2016). Esto indica que aún se requiere de mayor esfuerzo para la superación de brechas tecnológicas que faciliten la protección del medioambiente y el incremento de la productividad con el fin de mejorar la calidad de vida de los productores de cacao y chocolate de Chazuta. Por último, en el análisis de procesos y costos de transacción, Se verifica la hipótesis debido a que los costos de transacción vinculados a negociación, acceso a información, monitoreo y control, y acceso al transporte han aumentado entre los años 2010 y 2016.

El aumento de los costos de transacción surge a partir de la mayor demanda de los productos y complejidad en los procesos de las cadenas de cada asociación (Comité de Agricultura de la FAO [COAG], 2007). En este sentido, el crecimiento de las ventas que percibe APOCH con un 215% y Mishki en un 1087% es consecuencia de un incremento de la producción y de los precios, lo que a su vez implica manejar procesos más complejos, así como incurrir en costos elevados para cumplir con la calidad esperada.

En el caso de los costos de negociación e información, existen pérdidas por diferencia de precio en la venta de cacao, cuando los asociados perciben menores ganancias al destinar mayor % de su cacao a un acopiador, y en el caso del chocolate, la pérdida en ganancias radica en el bajo nivel de negociación frente a otras organizaciones más consolidadas. En este escenario los productores podrían obtener mayores ganancias si las asociaciones estuvieran más fortalecidas y contaran con mayores contactos.

Por el lado de los costos de monitoreo y control, si la asociación está articulada internamente y aplican la tecnología facilitada a través de SET, se reduce este costo de transacción porque se requerirá menos personal no calificado para asegurar una calidad estándar, será suficiente un grupo pequeño y capacitado para cumplir los objetivos y acceder a nuevos mercados como el premium. Finalmente, los costos de transacción relacionados al transporte se han elevado debido a que Chazuta es un punto de interconexión vial terrestre y fluvial, lo que origina una gran ventaja frente a otros distritos de la provincia y a su vez generan mayores costos debido a la alta demanda de medios de transporte fluviales y terrestres para el transporte de la producción de cacao. Estos se reducirían si se iniciara la ejecución de proyectos de interconexión vial local, según comentan los encargados de la municipalidad como los transportistas locales.

Por último, se comprueba parcialmente que los gobiernos se enfocan en el desarrollo de programas de apoyo para el fortalecimiento de cadenas de valor. Ello incluye reducción de costos de transacción, el fomento de nexos y la mejora en la información del mercado, con el fin de incrementar la calidad de los productos, optimizar los procesos y ampliar las operaciones (Comité de Agricultura de la FAO [COAG], 2007). Acorde a las entrevistas y encuestas realizadas, solo el Gobierno Regional de San Martín ha implementado programas y proyectos dirigidos a mejorar los procesos y la calidad del producto final. Mientras que el Gobierno Provincial de San Martín y Municipal de Chazuta, han sido los actores que han realizado un aporte mínimo.

RECOMENDACIONES

La principal recomendación que se propone es que las entidades que conforman los gobiernos regional y provincial de San Martín y distrital de Chazuta trabajen de manera articulada y establezcan mejores mecanismos de comunicación con dos fines: evitar duplicidad de funciones al entregar o facilitar servicios de extensión tecnológica y que estos sean acordes a las necesidades de cada organización, para incrementar la calidad del producto y así reducir los costos de transacción en los que se incurre. Esto permitirá establecer mejor los límites de acción de los gobiernos subnacionales y no generar expectativas sobredimensionadas sobre el rol que deben cumplir.

Se recomienda que el gobierno local de Chazuta, al ser el organismo más cercano al territorio, lidere el proceso de articulación de actores. De igual modo puede ser el comunicador de necesidades ante organismos como la Dirección Económica Regional -DER- o la Dirección Regional de Agricultura de San Martín -DRASAM- que son, en base a datos de la investigación, quienes cuentan con mayores conexiones y proximidad a estas cadenas de valor.

En primer lugar, frente al problema de la poca lealtad al momento de la venta del grano de cacao, en el que los productores priorizan la obtención de liquidez frente a un acuerdo verbal de colaboración mutua a nivel de asociación, se recomienda fortalecer la relación de confianza entre los miembros productores de las asociaciones de cacao y chocolate de Chazuta porque esto ayudaría a consolidarlos para buscar apoyo de los gobiernos subnacionales en cuestión a mejoras de producción. También es necesario reforzar las relaciones de confianza de las asociaciones con organizaciones públicas y privadas, con las cuales aún existe cierta resistencia al trabajo en conjunto, debido a que en ocasiones, estas asociaciones perciben que se les imponen proyectos, programas o planes que no se encuentran acorde a sus necesidades actuales. Esto con el fin de articular la red y que está en un corto plazo tenga una densidad de 50%, así como generar vínculos comerciales más estables que favorezcan tanto la compra como la venta de insumos y productos terminados y por último, asegurar ingresos periódicos para los productores de cacao.

Por otro lado, Los gobiernos subnacionales deberían empezar a trabajar bajo un enfoque de mercado para ofertar SET, pero no de manera gratuita y para así asumir un rol de fortalecimiento que dé sostenibilidad al mercado de servicios de extensión tecnológica. Primero deberían mapear tanto a las organizaciones ofertantes y demandantes de estos servicios en Chazuta, así como identificar necesidades tecnológicas extendidas. Posteriormente, mediante sistemas de información regionales, las mesas técnicas de la municipalidad provincial de San Martín, o mesas de trabajo y

reuniones convocadas a nivel local se deben crear vínculos entre los ofertantes y demandantes de SET. Así los mejores postores pueden brindar servicios adecuados a las necesidades previamente identificadas de los productores de cacao y chocolate.

En adición, se recomienda que los gobiernos subnacionales en coordinación con organizaciones de nivel nacional, como Agroideas, y la Cooperación internacional, como Alianza Cacao Perú, continúen brindando recursos de financiamiento a las asociaciones productoras de cacao y chocolate de tal modo que puedan contratar SET. Estos financiamientos deben continuar con el sistema de contrapartidas, pero los cuales se recomienda tengan una escala más progresiva adecuada a las limitadas capacidades financieras de las asociaciones de Chazuta. Esto último permitirá que las asociaciones empiecen a valorar los SET antes entregados de manera gratuita por los gobiernos subnacionales de San Martín.

Por otro lado, los gobiernos subnacionales deberían colaborar con la contextualización de los SET, puesto que ellos tienen mayor conocimiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales de los territorios. En cuanto a los costos de transacción, para lograr una reducción se deben aplicar las medidas anteriormente descritas de articular los esfuerzos de los gobiernos subnacionales, así como reforzar los niveles de confianza al interior de la localidad y de las asociaciones. Esto permite disminuir el comportamiento oportunista, lo que tiene un impacto en la reducción de los costos de información y negociación.

Asimismo, para fortalecer la cadena de cacao y chocolate en términos de mejora en la calidad de productos y optimización de recursos los gobiernos sub nacionales deberían cumplir un rol de fortalecimiento del mercado de SET. Cuando se logre una verdadera identificación de necesidades, las cuales cambian y se complejizan con el pasar de los años, la introducción de servicios de extensión tecnológica también contribuirá a disminuir los costos de control y monitoreo, dado que se logra estandarizar los procesos y los insumos. Adicionalmente, se sugiere un mayor seguimiento a la ejecución de los proyectos de construcción y mejoramiento de vías de interconexión local con el fin de disminuir los tiempos y costos de transporte. Para ello, se espera un diagnóstico de la situación actual y los costos en los que se incurre, así como la identificación de actores clave capaces de proporcionar maquinaria necesaria al gobierno local para la ejecución de este tipo de proyectos.

Este estudio da una primera aproximación sobre la percepción del rol que cumplen los gobiernos subnacionales en un tipo de cadena de valor específica y que además responde a los

requerimientos de la PCM y la Ley de descentralización para mejorar la calidad de los servicios que brinda el Estado. Este tipo de investigaciones resultaría interesante aplicarlas en otras cadenas de valor para comparar si la percepción sobre los planes, programas, proyectos y servicios implementados por los gobiernos subnacionales contribuyen a fortalecer las cadenas bajo un enfoque de desarrollo sostenible. Finalmente, este estudio tuvo como limitación el hecho de que no se analizó lo referente al balance entre el avance de la frontera agrícola y la protección de áreas de conservación. Esto último también podría ser una nueva investigación en la que se permita determinar los límites para establecer un equilibrio entre las dimensiones económica y ambiental en cadenas de valor agroforestales. En el Anexo AA se aprecia la relación entre hallazgos, conclusiones y recomendaciones de la tesis a modo de resumen.



PROPUESTA DE MEJORA

Para la presente investigación ha sido necesario comprender el rol que cumplen los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para el fortalecimiento de cadenas de valor tanto del cacao como chocolate. En este sentido, fue importante, por un lado, evaluar las funciones y acciones que estos realizan por medio de entrevistas, informes y documentos.

Sin embargo, ha sido fundamental conocer la percepción que tienen otros actores indirectos de las cadenas valor y especialmente los actores directos de las cadenas para corroborar que lo indicado por los gobiernos, así como la información encontrada es implementado. Este énfasis en la percepción se justifica en el hecho de que la actual normativa exige a todas las entidades del Estado de todo nivel y ámbito de acción contar con sistemas que le permitan analizar la calidad de los planes, programas, proyectos, bienes o servicios que entregan a los ciudadanos.

Luego del análisis realizado, en el presente acápite se elabora un plan de mejora, en el cual se desarrollará una confluencia de las metodologías y que se puede lograr en el 2021 si se realizan de manera correcta. Asimismo, se plantea estrategias a nivel de asociaciones y de gobiernos subnacionales por medio de un Business Model Canvas para los años 2016 y 2021 (Anexo X).

A continuación, se presenta la secuencia de la propuesta y en el anexo V se puede ver de manera gráfica:

Tabla 30. Propuesta metodológica para la evaluación de la intervención de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor agroindustriales

| Paso | Actividad | Descripción | Metodología |
|------|-------------------------------------|---|---|
| 1 | Revisar bibliografía | Se basa en la revisión documentaria sobre el o los temas que se quieren evaluar. Se busca identificar a los autores más renombrados sobre la temática | Confluencia: Redes, Rúbrica y Procesos |
| 2 | Mapear primeros actores | Hacer una relación de todos los actores presentes en la región para luego reconocer cuales son los más importantes y que van a nutrir la investigación | Redes |
| 3 | Identificar variables de evaluación | Tras la identificación de los principales autores de la temática de evaluación se procede a identificar las variables de evaluación. Estos se pueden detectar mediante la comparación entre las características que mencionan los autores sobre la temática. Con esto se debe elaborar un listado de las variables y se describe cada una | Rúbrica |
| 4 | Consultar a expertos | Se recomienda que las variables identificadas y enlistadas sean validadas por expertos en la temática, puesto que ellos pueden dar una perspectiva clara de sobre qué tan posible es recolectar en campo la información necesaria | Rúbrica |

| Paso | Actividad | Descripción | Metodología |
|------|---|---|--|
| | | para la evaluación. En esta etapa se descartan aquellas variables que no sean relevantes o no sean posibles de evaluar. | |
| 5 | Establecer criterios de evaluación e indicadores | En este paso se debe elegir entre el tipo de rúbrica que se empleará: holística, analítica o mixta. En base a esta selección se determinará el grado de especificidad de las variables y dimensiones. Si se opta por una de tipo holística los criterios de evaluación que se establezcan son menos específicos; mientras que en una rúbrica analítica, los criterios son más estrictos y se caracterizan específicamente qué tipo de situaciones se deben dar en cada caso. Cada variable debe contar con indicadores que sirven para contrastar el desempeño percibido con las acciones y metas que efectivamente se están logrando. | Rúbrica |
| 6 | Validar variables y criterios | Se realiza una segunda consulta a expertos, en esta se pide que ellos validen los criterios de evaluación de cada variable y sus indicadores. Adicionalmente, en esta etapa se debe consultar por los pesos que se le asignará a cada variable de análisis, esto se debe a que no necesariamente todas las variables identificadas tienen la misma relevancia en el estudio. Para ello se sugiere utilizar una matriz de factores que es un cuadro de doble entrada en la que se categoriza la importancia de una variable frente a otra. La consulta a expertos en la determinación de la importancia de las variables y de sus criterios permite dar un mayor grado de objetividad al estudio, frente a aquel tipo de estudio en el que el mismo investigador determina y valida tanto los criterios de evaluación como los pesos de cada variable. | Rúbrica |
| 7 | Mapear actores | La identificación y primer acercamiento con los actores involucrados directa o indirectamente con las cadenas de valor es importante. Para ello se debe realizar un mapeo de actores basado en la revisión de documentos académicos, noticias, informes, etc. Posteriormente en las entrevistas concertadas con los primeros actores mapeados se debe consultar por si existen otros actores que tal vez hasta ese momento no hayan sido identificados por el o los investigadores. Esto se realiza con la técnica de snowball o bola de nieve. | Confluencia: Redes, Rúbrica y Procesos |
| 8 | Elaborar herramientas de levantamiento de información | La construcción de entrevistas, encuestas, guías de observación entre otros deben estar acordes a la información necesaria para evaluar tanto en el enfoque de redes, procesos y rúbrica. No por tener muchas preguntas se recolectará la información necesaria. | Confluencia: Redes, Rúbrica y Procesos |
| 9 | Levantamiento de información en trabajo de campo | En esta etapa se realiza el trabajo de campo en donde se aplican las herramientas de levantamiento de información a los actores mapeados. Es importante en este punto también tomar en consideración que se puedan identificar nuevos actores relevantes de contactar que surgen por comentario o recomendación de los actores con los que | Confluencia: Redes, Rúbrica y Procesos |

| Paso | Actividad | Descripción | Metodología |
|------|--|---|---|
| | | uno está trabajando. | |
| 10 | Sistematizar y codificar la información | La información recolectada se sistematiza y codifica, se recomienda el uso de algún software que permita procesarla, tales como Atlas.Ti, WebQDA, Aqua 7, etc. | Confluencia: Redes, Rúbrica y Procesos |
| 11 | Establecer criterios de relación | Con base a la revisión bibliográfica y lo visto en campo se determinan los tipos de relación que existe entre los actores, estos pesos son determinados por los investigadores. | Redes |
| 12 | Elaborar matriz de vínculos y pesos | Con la información codificada se determina qué actores han tenido algún tipo de relación con otros, la cantidad de estas relaciones que se han dado y la fuerza o pesos de esas relaciones. Esto último se basa en lo determinado en el punto "Establecer criterios de relación". La información recolectada de manera primaria en entrevistas y encuestas es contrastada o complementada con información secundaria proveniente de noticias, informes, entre otros documentos. | Redes |
| 13 | Determinar actores influyentes en el proceso | Se enlista aquellos actores directos e indirectos que realizan alguna actividad influyente en la complejidad y en cómo se desarrolla el proceso. Asimismo, es relevante realizar una descripción general de este actor para reconocer en qué eslabón de la cadena tendrá mayor injerencia. | Procesos |
| 14 | Priorizar actividades por eslabón | Se enlista las principales actividades de cada eslabón, las cuales son motivo de mayor inversión en costo, tiempo por mano de obra, transporte, negociaciones, ventas o solicitud de requerimientos de apoyo. | Procesos |
| 15 | Procesar matriz de vínculos y pesos | Haciendo uso del software Gephi se construyen las redes basados en la información que se genera en la matriz de vínculos. | Redes |
| 16 | Cuantificar el desempeño | Con la información codificada se procede a otorgar una calificación a cada variable según los criterios y pesos previamente establecidos. Estos son contrastados con información secundaria, tales como noticias, informes, etc. | Rúbrica |
| 17 | Construir flujograma | Una vez identificado los eslabones, los actores y las actividades que ellos realizan, se procede a la construcción del flujograma que permitirá visualizar de manera gráfica cuáles son los pasos a seguir para lograr la venta del producto terminado. Ello se puede realizar en distintos software de creación de diagramas tales como: Bizagi Modeler, Visio, Lucidchart, SmartDraw, entre otros. | Procesos |
| 18 | Identificar transacciones | Una vez obtenido cada flujograma se tiene un mejor panorama de las principales actividades a realizar por cada eslabón; a su vez, es posible reconocer en qué momentos se realizan transacciones o que actividades generarán posibles costos de transacción, ya sean estas de mano de obra o de transporte. | Procesos |

| Paso | Actividad | Descripción | Metodología |
|------|---|---|-------------|
| 19 | Clasificar costos de transacción | Cada actividad identificada como transacción o aquella que genera un costo de transacción por cada eslabón debe ser calificada según el tipo a la que pertenece. Esto para reconocer cuál es la que está generando costos más elevados y así poder determinar qué acciones se deben realizar con el fin de reducir estos costos. El tipo de costo de transacción puede ser clasificado como de: Información, negociación, transporte o monitoreo y control. | Procesos |
| 20 | Definir supuestos para cuantificación de costos | A partir de la clasificación de costos, se procede a definir cómo cuantificarlos. Puede ser la pérdida en precio por incumplimiento de estándares de calidad, costos de transporte en movilidad de la asociación o independientes, costo del jornal por mano de obra requerida para realizar buenas prácticas, entre otros. | Procesos |
| 21 | Evaluar el desempeño | Consiste en emitir un juicio de valor sobre el desempeño que obtuvo la organización evaluada. Para ello se debe hacer la mirada crítica desde lo propuesto teóricamente y la situación que se encuentra en el contexto, sobre el cual se deben explicar posibles porqués de la situación y proponer alternativas de solución. | Rúbrica |
| 22 | Evaluar las redes | Consiste en emitir un juicio de valor sobre la conformación de las redes basado en los principales indicadores tales como la densidad de la red que expresa cuán conectados están los actores entre sí. El grado de intermediación, que determina cuál o cuáles actores son con quienes más se relaciona la red, entre otros indicadores. | Redes |
| 23 | Costear y evaluar transacciones | Tras obtener la cuantificación por eslabón, es necesario realizar la sumatoria total para reconocer el monto en el que se está incurriendo para poder definir un plan de acción. | Procesos |

Adicionalmente se han elaborado cuatro Business Model Canvas -BMC- (Anexo X e Y), este tipo de modelo de negocio busca articular la proposición de valor; identificar un segmento de mercado; definirla estructura de la cadena de valor; estimar la estructura de costes y el potencial de beneficios; describirla posición de la empresa en la red de valor y formular la estrategia (Chesbrough & Rosenbloom, 2002).

Bajo esta mirada, una vez que se cumpla los pasos de la metodología propuesta, se logra identificar con qué actores es recomendable entablar mejores o nuevos vínculos, en qué puntos se necesita hacer mayor énfasis para la introducción de nueva tecnología y cuáles son aquellas actividades que generan mayores costos de transacción y que por ende deben reducirse.

Por este motivo se ha elaborado la propuesta de valor del año 2016 y a futuro, para el año 2021 de cada asociación, para hacer contraste entre los dos gobiernos que estarán al mando, el saliente y entrante.

En esta propuesta, el enfoque de redes ha sido un insumo para la sección de socios clave, debido a que ha permitido identificar las conexiones existentes entre diversos actores que no han apoyado directamente pero que de acuerdo a sus funciones pueden hacerlo en un futuro, de esta manera se logra ampliar la red de contactos con el fin de fortalecer la cadena de valor.

En el caso de los servicios de extensión tecnológica, la evaluación a los servicios ofertados o facilitados, permite identificar qué recursos tecnológicos son clave para mejorar las capacidades y calidad de los productos de las asociaciones.

Por último, el enfoque de procesos ha permitido detallar las actividades clave de cada asociación, con el fin identificar cuáles son las más relevantes y requieren la inclusión de buenas prácticas para mejorar la calidad del producto. Asimismo, ayuda a corroborar los costos de transacción directos en los que se incurre, para no exceder en los mismos a futuro.

REFERENCIAS

- Actualitix. (2016). *Grano de cacao-Producción (Toneladas)*. Recuperado de: <https://es.actualitix.com/pais/wld/grano-de-cacao-paises-productores.php>
- Acuña, A. (2012). *La Gestión de los Stakeholders: Análisis de los diferentes modelos*. Buenos aires: Adenag.
- Adams, J., Khan, H., Raeside, R., & White, D. (2007). *Research Methods for Graduate Business and Social Science Students* [Métodos de investigación para estudiantes graduados de Negocios y Ciencias Sociales]. New Delhi: Chaman Enterprises.
- Agrawal, A., & Ostrom, E. (2001). Collective action, Property rights, and Decentralization in resources in India and Nepal [Acción colectiva, Derechos de propiedad y Descentralización en el uso de recursos en India y Nepal]. *Politics and Society*, 29(4), 485-514. Recuperado de <http://www-personal.umich.edu/~arunagra/papers/Collective%20Action%20Property%20Rights%20and%20Decentralization%20in%20Resource%20Use%20in%20India%20and%20Nepal.pdf>
- Aguirre, J. (2011). *Introducción al Análisis de Redes Sociales*. Buenos Aires: CIEPP.
- Albuquerque, F. (2004a). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *CEPAL*, (82), 157-171. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10946/082157171_es.pdf;jsessionid=B1EA5E0975AF8B107FD2511BA9ED9AC8?sequence=1
- (2004b). *El Enfoque del Desarrollo Económico Local*. Buenos Aires: Organización Internacional del Trabajo.
- (2009). *Desarrollo Territorial Rural: una visión integrada para el desarrollo sostenible*. Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional.
- Amat, C. (2014). Análisis de redes y visualización con Gephi. *REDES*, 25(1), 201-209. Recuperado de <http://revistes.uab.cat/redes/article/view/v25-n1-benito/pdf-es>
- Angelo, T., & Cross, P. (1993). *Classroom assessment techniques: a handbook for college teachers* [Técnicas de evaluación en el aula: un manual para profesores universitarios] (2ª ed.). San Francisco: Paramout Publishing International.
- Arias, X., & Caballero, G. (2003). Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama. *Revista de Economía Institucional*, 5(8), 117-146. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41900806>
- Artaraz, M. (2002). Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible. *Ecosistemas*, 11(2). Recuperado de <http://www.aet.org/ecosistemas/022/informe1.htm>
- Ayres, C., & Del Huerto, M. (2016). Extensionismo tecnológico para el fortalecimiento de los procesos de desarrollo territorial. *INNOTEC Gestión*, 7, 15-19. Recuperado de <http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC-Gestion/article/view/380/371>
- Banco Mundial. (2015). *Pobreza: panorama general*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview>
- Banco Mundial. (2017). *Informe anual 2016*. Washington D.C.: Banco Mundial.

- Baquero, I., Cardozo, F., Acevedo, F., Rivera, S., & Martínez, R. (2000). Costos de transacción en la conformación de cadenas productivas del sector agroalimentario: Caso de las Cadenas de arroz, papa, lácteos y cebada. Santafé de Bogotá: CO-BAC.
- Bardhan, P. (2002). Decentralization of Governance and Development [Descentralización de la Gobernanza y el Desarrollo]. *Journal of economics perspectives*, 16(4), 185-205. Recuperado de <http://people.bu.edu/dilipm/ec722/papers/28-s05bardhan.pdf>
- Barreto, T., & García, M. (2005). Modelo asociativo para el mejoramiento de la competitividad de la pequeña y mediana empresa del sector confección. *Revista venezolana de economía social*, 5(10), 99-113. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62201007>
- Barrientos, P. (2015). La cadena de valor del cacao en Perú y su oportunidad en el mercado mundial. *Semestre Económico*, 18(37), 129-156. Recuperado de <http://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1505/1587>
- Bartra, J., & Narváez, A. (2012). *Chazuta, Arte Ancestral*. San Martín: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo.
- Batista, L. (2009). *El cultivo de Cacao*. República Dominicana: Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc.
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2015). *Síntesis de Actividad Económica*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Iquitos/2011/Sintesis-San-Martin-12-2015.pdf>
- (2016). *Caracterización del Departamento de San Martín*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/informacion-regional/iquitos/san-martin.html>
- Bizagi. (2014). BPMN 2.0. *Bizagi Suite*. Recuperado de <http://resources.bizagi.com/docs/BPMNbyExampleSPA.pdf>
- Bonilla, M. (2017). *La gran cosecha de cacao hace que el precio se desplome*. Recuperado de <http://cocinillas.lespanol.com/2017/04/caida-precio-del-cacao/>
- Bravo, J. (2008). *Gestión por procesos*. Santiago de Chile: Evolución S.A.
- Briones, M., & Centeno, J. (2010). *La asociatividad para el desarrollo de los mercados de servicios de asesoría rural. Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua (FUNICA)*. Nicaragua: FUNICA.
- Brown, S. (2004-2005). Evaluación para el aprendizaje. Learning and teaching in higher education, 1-7.
- Büchs, M. (2009). Examining the interaction between vertical and horizontal dimensions of state transformation [Examinando la interacción entre las dimensiones verticales y horizontales de la transformación del estado]. *Cambridge Journal of Regions*, 2(1), 35-49. Recuperado de <https://academic.oup.com/cjres/article-abstract/2/1/35/342377?redirectedFrom=fulltext>
- Buitrago, A. (2015). Contribución de la asociatividad a la competitividad de las empresas turísticas del Tolima. *Turismo y Desarrollo*, 8(18), 1-21. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/curydes/18/asociatividad.html>
- Cabieses, H. (2010). *El 'milagro de San Martín' y los síndromes del 'desarrollo alternativo' en el Perú*. Amsterdam: Transnational Institute.

- Calidad ISO 9001. (2013). Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9000 - Profundizando en el término "Proceso". Recuperado de <http://iso9001calidad.com/profundizando-termino-proceso-28.html>
- Campero, E. (2015). Las cadenas productivas como fuente de oportunidades para emprendedores en el medio rural. *Ingeniería Solidaria*, 11(18), 75-85.
- Castellanos Domínguez, O., Torres Piñeros, L., & Domínguez Martínez, K. (2009). *Manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales*. Bogotá: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Centro de Exportación e Inversiones [CEI]. (2010). *Asociatividad*. Nicaragua: Centro de Exportación e Inversiones Nicaragua.
- (2012). Perfil de mercado: Cacao Orgánico- Europa. Nicaragua: Centro de Exportaciones e Importaciones.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN]. (2011). *“Plan bicentenario: El Perú hacia el 2021”*. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]/ Cooperación Técnica Alemana [GTZ] / Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (1998). *Agroindustria y pequeña agricultura: Vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2012). *Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Chathukulam, J. (2003). Measuring Decentralisation: The Case of Kerala (India) [Midiendo la descentralización: el caso de Kerala (India)]. *Public Administration and Development*, 23(4), 347-360. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pad.277/full>
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. (2002). El papel del modelo de Negocio en la captura de valor a partir de la innovación: las pruebas de la tecnología de empresas spin-off de Xerox Corporation. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555.
- Christoplos, I. (2010). *Cómo movilizar el potencial de la extensión agraria y rural. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Oficina de Intercambio de Conocimientos, Investigación y Extensión*. Roma: FAO.
- Christy, R., Mabaya, E., Wilson, N., Mutambatsere, E., & Mhlanga, N. (2013). Entornos favorables para agroindustrias competitivas. En C. A. da Silva, D. Baker, A. W. Shepherd, C. Jenane, & S. Miranda da Cruz, *Agroindustrias para el desarrollo* (págs. 149-202). Roma: FAO.
- Consejo Nacional de Competitividad [CNC]. (2016). *Índice de competitividad regional*. Recuperado de <https://www.cnc.gob.pe/competitividad-regional/icr/plataforma-virtual>
- Comité de Agricultura [COAG]. (2007). *Auge agroempresarial: hacia una "perspectiva coherente"*. Recuperado de <http://www.fao.org/ag/esp/revista/0704sp3.htm>
- Coase, R. (1937). The nature of the firm [La naturaleza de la empresa]. *Económica*, 4(16), 1-17. Recuperado de

<https://www.colorado.edu/ibs/es/alston/econ4504/readings/The%20Nature%20of%20the%20Firm%20by%20Coase.pdf>

- Commodity Trade Statistics Database [COMTRADE] (2017). Data extraction interface [Interfaz de extracción de datos]. Recuperado de <https://comtrade.un.org/data/>
- Consortio de Consejos provinciales del Ecuador. (2011). *Cadenas productivas y desarrollo económico rural en Latinoamérica*. Quito: CONGOPE.
- Congreso de la República del Perú. (2002). Ley N°27783. Ley de bases de la descentralización. Publicado en *El Peruano Diario Oficial*, del 26 de junio del 2002.
- Cooperativa Naranjillo. (2016). *Página web de Cooperativa Naranjillo*. Recuperado de <http://www.naranjillo.com>
- Crespi, G. (2010). *Una contribución al diálogo de políticas públicas entre el gobierno de la República de Costa Rica y el Banco Interamericano de Desarrollo*. Banco Interamericano de Desarrollo, División de Ciencia y Tecnología. San José: BID.
- Cruz, E. (2012). Caracterización de la cadena agroproductiva de Cacao en el Salvador. El Salvador: Centro Nacional de Tecnología.
- De la Cruz, G. (2011). La construcción y la aplicación de rúbricas: una experiencia en la formación de psicólogos educativos. *ODAS* (5), 21-41.
- Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas [DEVIDA]. (2014). *Asociación Cacaoteras Mishki Cacao recibió un reconocimiento a la Trayectoria de la Mujer Artesanal*. Recuperado de <http://www.devida.gob.pe/2014/11/asociacion-cacaoteras-mishki-cacao-recibio-un-reconocimiento-a-la-trayectoria-de-la-mujer-artesanal/>
- Dourojeanni, A. (2000). *Procedimientos de Gestión para el desarrollo sustentable*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Dirección Regional de Agricultura de San Martín [DRASAM]. (2016a). *Diagnóstico de la cadena de valor del cultivo del cacao*. San Martín: Dirección Regional de Agricultura San Martín.
- (2016b). *Informes*. San Martín: DRASAM.
- Echenique, C., & Pereira, F. (2003). Investigación del mercado de chocolates finos, posicionamiento y estudio de expansión de la chocolatería fina "DamienMercier: ChocolatierBelgé". (Proyecto de Título, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, Chile). Recuperado de <https://promisecreativelinabernal.files.wordpress.com/2012/08/estudiomercadochocolates.pdf>
- EcuRed. (2017). *Desarrollo Sostenible*. Recuperado de https://www.ecured.cu/Desarrollo_sostenible
- El Peruano. (2016). *La pobreza rural asociada a la agricultura disminuyó en 16%*. Recuperado de <http://www.elperuano.pe/noticia-%E2%80%99Cla-pobreza-rural-asociada-a-agricultura-disminuyo-16%E2%80%9D-41111.aspx>
- Falleti, T. (2005). A sequential theory of decentralization: Latin America cases in comparative perspective [Una teoría secuencial de la descentralización: casos de América Latina en perspectiva comparada.]. *American Political Science Review*, 99(3), 327-346. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.468.167&rep=rep1&type=pdf>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2016a). *Cultivos*. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>
- (2016b). *Depósito de documentos de la FAO*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/x5600s/x5600s05.htm#el> concepto del desarrollo sostenible
- Federación de Municipalidades Canadienses [FCM]. (2003). *Municipal Role in Private Sector Development [Papel Municipal en el Desarrollo del Sector Privado.]* Recuperado de http://www.fcm.ca/Documents/tools/International/Municipal_Role_in_Private_Sector_Development_EN.pdf
- Fernández, G., & Narváez, M. (2011). Asociatividad empresarial: estrategia para la competitividad en las pymes del sector turístico. *Visión Gerencial*, (2), 295-308. Recuperado de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/visiongerencial/article/view/3676>
- Ferrando, A. (2013). *Linking the value chain analysis and the „making markets work better for the poor“ concept* [Vincular el análisis de la cadena de valor y el concepto de 'hacer para que los mercados funcionen mejor para los pobres']. Buenos Aires: Instituto de Estrategia Internacional.
- Figueroa, A. (1993). *Educación, Mercados y Tecnología en la Pequeña Agricultura de América Latina*. Santiago de Chile: FAP/ORALC.
- Finot, I. (2001). *Descentralización en América Latina: teoría y práctica*. Santiago de Chile: Naciones Unidas - CEPAL.
- Fronzaglia, M. (2005). *Unidades Subnacionais: Um estudo de caso sobre a cidade de Sao Paulo de 2001 a 2004 [Unidades Subnacionales: Un estudio de caso sobre la ciudad de Sao Paulo de 2001 a 2004]*. (Tesis de Maestría, Universidade Estadual de Campinas, Sao Paulo, Brasil). Recuperado de <https://blogfonari.files.wordpress.com/2016/02/dissertacca7ao-final-tese-mauricio.pdf>
- Fuentes, C., Medina, C., Rojas, M., & Silva, N. (2015). *Políticas públicas de desarrollo productivo para pequeños productores rurales (1ª ed.)*. Lima: Cecosami Prerensa e Impresión Digital S.A.
- Fundación CODESPA. (2011). *Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor (3ª ed.)*. Madrid: Fundación CODESPA
- Gallicchio, E. (2004). *El desarrollo local en América Latina. Estrategia política basada en la construcción de capital social*. Uruguay: Centro Latinoamericano de Economía Humana.
- García, J. (2013). *2013: La situación del narcotráfico en la región San Martín*. Lima: Instituto de Estudios Internacionales.
- García, J., Namihas, S., Novak, F., & Masías, C. (2011). *Lucha contra el narcotráfico en el Perú: una estrategia para el gobierno 2011-2016 (1ª ed.)*. Lima: EQUIS SA.
- German Agency for Technical Cooperation. (2000). *Desarrollo económico local y descentralización: Aproximación a un marco conceptual*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Gobierno Local de Chazuta [GOLCH]. (2006). *Plan de Desarrollo Concertado 2007-2021*. Chazuta: Gobierno Local de Chazuta.
- (2016). *Plan de desarrollo concertado 2007 – 2021*. Chazuta: Gobierno Local de Chazuta.

- Gomez, R. (2014). *Paquete tecnológico del cultivo del cacao fino de aroma. Paquetes Tecnológicos para Cultivos Alternativos. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito para el Perú y el Ecuador*. Lima: UNODC.
- Gobierno Regional de San Martín [GRSM]. (2007). *Plan Concertado de Desarrollo Departamental*. San Martín: Gobierno Regional de San Martín.
- (2008). *Plan Estratégico Sectorial Agrario 2009-2015*. San Martín: Gobierno Regional San Martín.
- (2009). *San Martín 103 años de historia como departamento*. San Martín: Gobierno Regional de San Martín.
- (2015). *Plan de Desarrollo Regional Concertado San Martín al 2021*. San Martín: Gobierno Regional San Martín.
- (2016). *Aplicarán enfoque de Producción-Protección para la transición de la palma aceitera, hacia un modelo de negocio sostenible*. Recuperado de <http://www.regionsanmartin.gob.pe:8080/pagina/noticias.php?codigo=3812>
- (2017). *Página web del Gobierno Regional San Martín*. Recuperado de <https://www.regionsanmartin.gob.pe/>
- Cooperación Técnica Alemana [GTZ]. (2010). *Análisis de las transferencias fiscales a los gobiernos subnacionales entre 2004 y 2009*. Lima: Cooperación Alemana al Desarrollo-GTZ.
- Gudynas, E. (2010). *Desarrollo sostenible: una guía básica de conceptos y tendencias hacia otra economía*. Montevideo: Ecología social.
- Gutiérrez, N. (2008). Identificación y priorización de factores críticos para implementar buenas prácticas agrícolas en productores de café y frutas en el departamento del Huila en Colombia. (Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Valencia., Valencia, España). Recuperado de
- Hammer, M., & Champy, J. (1994). *Reingeniería*. Bogotá: Norma S.A.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw-Hill.
- Hernández-Valencia, R., & Lasso-Ramírez, N. (2016). Transacciones de pequeños productores del campo en municipios de Risaralda. Factores que las determinan. *Revista virtual de la Universidad Católica del Norte*, (47), 154-172. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1942/194244221011.pdf>
- Heyden, D. (2006). *Guía Metodológica para el Análisis de Cadenas*. Quito: Plataforma RURALTER.
- Huamachumo, C. (2013). Cadena de valor de cacao en la Región San Martín.
- The International Cocoa Organization [ICCO]. (2014). *The cocoa market situation* [La situación del mercado de cacao]. Londres: Economics Committee.
- (2017). *International Cocoa Organization* [Organización Internacional del cacao]. Recuperado de: <http://www.icco.org/about-cocoa/growing-cocoa.html>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015). *Mapa de pobreza provincial y distrital 2013*. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima: INEI.

- (2016). *Información Regional para la toma de decisiones*. Recuperado de <http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&49c3-selectedIndex=1&93f0-selectedIndex=1>
- (2016). *Instituto Nacional de Estadística e Informática. Población 2000 al 2015*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/#>
- (2017). En el Perú 264 mil personas dejaron de ser pobres entre los años 2015 y 2016. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-264-mil-personas-dejaron-de-ser-pobres-entre-los-anos-2015-y-2016-9710/>
- INFOGob. (2017). *Políticos*. Recuperado de <http://www.infogob.com.pe/Politico/ficha.aspx?IdPolitico=1670969&IdTab=1>
- INFORegión. (2015). *San Martín es claro ejemplo del éxito de los cultivos alternativos*. Recuperado de <http://www.inforegion.pe/197624/san-martin-es-claro-ejemplo-del-exito-de-los-cultivos-alternativos/>
- Ingallinella, A., Picco, A., Sabesinsky, M., Seselovsky, E., & Zossi, A. (1999). *Evaluación de las actividades de extensión y transferencia de tecnología en las Universidades*. Rosario: Universidad Nacional del Rosario.
- Instituto Peruano de Economía [IPE]. (2016). *Ficha 2016: niveles de competitividad San Martín*. Recuperado de http://ipe.org.pe/sites/default/files/u3/ficha_2016_san_martin.pdf
- Isaza, J. (2008). Cadenas productivas: enfoques y precisiones conceptuales. Dialnet. Bogotá.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2001). Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad.
- Jhonson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2006). *Dirección Estratégica* (7ª Edición). Madrid: Pearson Educación S.A.
- Jordan, R., & Carbonetti, M. (2008). Descentralización e integración en América Latina y el Caribe: tensiones y oportunidades para la gestión del desarrollo territorial sostenible. *Descentralizar: un derrotero a seguir* (pp. 99-128). Quito: FLACSO.
- Jorquera, D. (2011). *Gobernanza para el desarrollo local*. Santiago de Chile: Rimisp.
- Kaplinsky, R. (2000). Globalisation an unequalisation: What can be learned from value chain analysis [Globalización y desigualdad: lo que se puede aprender del análisis de la cadena de valor]. *Journal of Development Studies*, 37(2), 117-146. Recupérate de http://siteresources.worldbank.org/INTAFRSUMESSD/Resources/1729402-1150389437293/Kaplinsky_Value_Chain.pdf.
- Kuramoto, J. (2008). *Integración de los pequeños productores de trucha con los mercados externos: ¿una meta lejana?* Lima: COPLA.
- Lachenaud, P. (1997). Genetic/Taxonomic Structuring of the *Theobroma cacao* L. species – Fresh Hypotheses [Estructuración genética / taxonómica de la especie *Theobroma cacao* L. - Nuevas hipótesis]. *INGENIC Newsletter*, (3), 10-11. Recuperado de http://publications.cirad.fr/une_notice.php?dk=544512

- LEY 27783. Ley de Bases de la Descentralización. Congreso de La República del Perú (2001).
- LEY 27867. Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. Congreso de la República del Perú (2002).
- LEY 27972. Ley Orgánica de Municipalidades. Congreso de la República del Perú (2003).
- Liendo, M., & Martínez, A. (2001). Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las PYMES. Facultad de Ciencias Económicas y Estadísticas, 311-319. Recuperado de https://www.fcecon.unr.edu.ar/web/sites/default/files/u16/Decimocuartas/Liendo,%20Martinez_asociatividad.pdf
- Lin, J. (2011). New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development. *Oxford University*, 26, 193-221. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/13508/wbro_26_2_193.pdf;sequence=1
- Llisterri, J. (2000). *Competitividad y Desarrollo económico local. Nuevas oportunidades operativas*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- LMC International. (2012). *Cocoa Sustainability* [Sostenibilidad del Cacao]. Oxford: LMC International.
- Macher, J., & Richman, B. (2008). Transaction cost economics: an assessment of empirical research in the social sciences [Economía del costo de transacción: una evaluación de la investigación empírica en las ciencias sociales]. *Business and Politics*, 10(1), 1-83. Recuperado de https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=2287&context=faculty_scholarship
- Market Line. (2015a). Chocolate confectionery in Europe: August 2015.
- (2015b). Global chocolate confectionery. Informe de negocios.
- McCarthy, N. (2015). *The world's biggest chocolate consumers* [Los consumidores de chocolate más grandes del mundo]. Recuperado de <https://www.statista.com/chart/3668/the-worlds-biggest-chocolate-consumers/>
- Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza [MCLCP]. (2014). *Acuerdo de gobernabilidad por el desarrollo integral y sostenible de la región San Martín 2015-2018*. Tarapoto: Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza.
- Medina, J. A. (2016). Extensionismo Tecnológico para electrificación en zonas rurales: el caso del proyecto "Powermundo" en la región San Martín del año 2013. (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú) Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7179>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2016). *Transparencia Económica del Perú*. Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2010&ap=ActProy>
- (2017a). *Foniprel*. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/atencion-al-usuario>
- (2017b). *Transparencia Económica del Perú*. Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

- Mejía, E. (2013). Estrategias de participación de los usuarios en un proyecto de transferencia de tecnología: el caso del proyecto "Allimpaq". (Tesis para Magister, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú) Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5458>
- Mertler, C. (2001). Designing scoring rubrics for your classroom [Diseñando rúbricas de puntuación para tu clase]. *Practical Assessment, Research Evaluation*, 7(25), 1-8. Recuperado de <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=25>
- Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI]. (2008). *Región San Martín*. Recuperado de: http://minagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/organizaciones/dgpa/documentos/estudio_cacao/4_3_4_sanmartin1_informefinal.pdf
- (2016a). *Estudio del cacao en el Perú y en el mundo*. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego.
- (2016b). *Estudio del cacao en el Perú y en el mundo: un análisis de la producción y el comercio*. Ministerio de Agricultura y Riego, Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria. Lima: MINAGRI-DEEIA.
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2015). *Cuantificación y análisis de la deforestación en la Amazonía peruana en el período 2010-2014*. Lima: Ministerio del Ambiente, Dirección general de ordenamiento territorial.
- (2016). *Estrategia Nacional sobre bosques y cambio climático*. Recuperado de <http://www.bosques.gob.pe/archivo/enbcc-ds-007-2016-minam.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2006). *Región de San Martín*. Recuperado de http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/SAN_MARTIN.pdf
- Morales, M. (2006). El desarrollo local sostenible. *Economía y Desarrollo*, 140(2), 60-71. Recuperado de <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2011/09398.pdf>
- Morales, O., Borda, A., Argandoña, A., Farach, R., García Naranjo, L., & Lazo, K. (2015). *La Alianza cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma*. Lima: Universidad ESAN.
- Motta, C., & Tostes, M. (2016). *El rol de AIDER en el fortalecimiento del capital social para el Manejo Forestal Comunitario en la cuenca de aguaytía: metodología basada en el enfoque de redes y en el uso del software Gephi*. Lima: Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales.
- Municipalidad Provincial de San Martín [MPSM]. (2010). *Plan de acondicionamiento territorial*. Tarapoto: Municipalidad Provincial de San Martín.
- (2006). *Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de San Martín 2007-2015*. San Martín: Municipalidad Provincial de San Martín
- (2016). *Web de la Municipalidad Provincial de San Martín*. Recuperado de <http://www.mpsm.gob.pe/nosotros.php>
- (2017). *Web de la Municipalidad Provincial de San Martín*. Recuperado de <http://www.mpsm.gob.pe/nosotros.php>
- Musgrave, R. (1992). *Hacienda Pública teórica y aplicada*. Madrid: Mc GrawHill.

- Ministerio de Transporte y Comunicaciones [MTC]. (2015). *San Martín: Camino al desarrollo*. Lima: Ministerio de Transporte y Comunicaciones.
- Naciones Unidas (2017). *¿Qué es el desarrollo sostenible?* Recuperado de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/>
- Naranjo González, J. A. (2011). *Caracterización de productos tradicionales y no tradicionales derivados de cacao en el estado de Tabasco, México*. México.
- Network of Regional Governments for Sustainable Development. (2011). Subnational Governments: Key actor in sustainable consumption and production. NRG4SD.
- North, D. (1990). A transaction cost theory of politics [Una teoría del costo de transacción de la política]. *Journal of Theoretical Politics*, 2(4), 355-367. Recuperado de https://econpapers.repec.org/article/saejthpo/v_3a2_3ay_3a1990_3ai_3a4_3ap_3a355-367.htm
- Núñez Fernández, L. (2007). *Manual de herramientas de extensión agraria*. Lima: INCAGRO.
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUDI]. (2004). *Manual de minicadenas productivas*. Bogotá: Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo.
- (2003). *Conformación y Desarrollo Sostenible de Minicadenas Productivas: Aspectos Conceptuales y Guía Metodológica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ordenanza Regional N° 008-2016. Aprueban la priorización de 10 cadenas productivas en la región San Martín. Consejo Regional del Gobierno Regional de San Martín (2016).
- Otero, G., Lódola, A., & Menéndez, L. (2004). *El Rol de los Gobiernos Subnacionales en el Fortalecimiento de Clusters Productivos*. Buenos Aires: Documento de Trabajo
- Padilla, R. (2014). *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial: metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Padilla, R., & Oddone, N. (2016). *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor*. Ciudad de México: CEPAL.
- Paredes, M. (2003). *Manual del cultivo del Cacao*. Perú: Ministerio de Agricultura.
- Pavón, M. I. (2014). Extensionismo en Cuba: estudios de caso. *Cultivos Tropicales*, 35(1), 5-10. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362014000100001
- Presidencia del Consejo de Ministros [PCM]. (2012). *Plan Nacional de descentralización 2012-2016*. Recuperado de <http://www.pcm.gob.pe/2012/12/ejecutivo-inicia-socializacion-del-plan-nacional-de-descentralizacion-2012-2016/>
- (2015). Resolución Ministerial N°186-2015-PCM. Aprueban el Manual para mejorar la atención a la ciudadanía en las entidades de la administración pública. Publicada en *El Peruano Diario Oficial* N°559014, del 12 de agosto del 2015.
- Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo [PEHCBM]. (2012). Mejoramiento de la calidad del grano de cacao en su etapa de post cosecha, en la zona de amortiguamiento del Área de Conservación Regional Cordillera Escalera – Distrito de Chazuta. Chazuta.

- Peña, Y., Nieto, P., & Diaz, F. (2008). Cadenas de valor: un enfoque de agrocadenas. *Revista Equidad y Desarrollo* (9), 77-85. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ed/article/view/279>
- Porter, M. (1991). *Ventaja Competitiva*. Buenos Aires: Rei Argentina.
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [PromPerú]. (2014). *Informe Anual: Desarrollo agroexportador del Perú 2014*. Recuperado de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Desarrollo-Agroexportador-2014.pdf>
- Proyecto USAID/ Perú ProDescentralización. (2011). *Planificación Descentralizada para conducir el Desarrollo*. Lima: Proyecto USAID/Perú ProDescentralización.
- Quevedo, J. (2014). Presentan estudios sobre la cadena de cacao. AGRODRASAM, 9-11.
- Ramírez, M. A. (2010). Costos de transacción y creación de empresas. *Revista de Ciencias Estratégicas*, 18(23), 43-58. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1513/151313724004.pdf>
- Rendón, R., Roldán, E., Hernández, B., & Cadena, P. (2015). Los procesos de extensión rural en México. *Revista Mexicana de Ciencia Agrícolas*, 6(1), 151-161. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v6n1/v6n1a13.pdf>
- Requier-Desjardins, D. (2013). *Agroindustria rural, acción colectiva y SIALES*. Costa Rica: Repositorio Académico Institucional de la Universidad Nacional de Costa Rica.
- Rice, L. (2014). Peru's flourishing Cacao & Chocolate Industry: Taking Great Strides Forward [La floreciente industria de cacao y chocolate de Perú: avanza a pasos agigantados]. *Candy Industry*, 16-19.
- Rice, R., & Rogers, E. (1980). Reinvention in the innovation process [Reinvención en el proceso de innovación]. *Knowledge*, 1(4), 499-514. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/107554708000100402>
- Robson, C. (2002). *Real World Research* [Real Mundo de la Investigación] (2ª edición). Oxford: Blackwell.
- Rodriguez, A. (2016). *Rúbricas holísticas vs. rúbricas analíticas*. Recuperado de <https://www.uil.es/blog-ui1/rubricas-holicas-vs-rubricas-analitic>
- Rogers, J. (2013). Technology extension services [Servicios de extensión de tecnología]. *The innovation policy platform*, 1-14. Recuperado de https://www.innovationpolicyplatform.org/sites/default/files/rdf_imported_documents/Tech_nologyExtensionServices_0.pdf
- Romero, R. (2009). *Las formas asociativas en la agricultura y las cooperativas*. Buenos Aires: Procuraduría Agraria.
- Rosales, R. (1996). *Estrategias gerenciales para la pequeña y mediana empresa*. Caracas: IESA.
- Rubiralta, M. (2004). *Transferencia a las empresas de la investigación universitaria: descripción de modelos europeos*. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- Salinas, B., & Cotillas, C. (2007). *La evaluación de los estudiantes en la Educación Superior*. Valencia: Servei de Formació Permanent, Universitat de València.

- Sánchez García, J. L., & García, M. (2007). Las cadenas productivas y el clúster turístico, factores dinamizadores del desarrollo local. Una aproximación a la realidad del municipio Yaguajay. *Economía y Desarrollo*, 142 (2), 172-194. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4255/425541311009.pdf>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students* [Métodos de investigación para estudiantes de negocios] (5ª edición). England: Pearson Education.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (2004). *El papel del municipio en el desarrollo de sus comunidades*. México D.F.: Secretaría de Agricultura.
- Sen, A. (1998a). *La cultura como base del desarrollo contemporáneo*. Instituto Veracruzano de Cultura.
- (1998b). Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. *Cuadernos de economía*, 17(29), 73-100.
- Shapira, P., Youtie, J., Cox, D., Uyarra, E., Gök, A., Rogers, J., & Downing, C. (2015). *Institutions for technology diffusion* [Instituciones para la difusión de tecnología]. Manchester: BID.
- Sierra, P. (2012). *Seminario CEPAL: Sistemas de Innovación y Políticas públicas. Transferencia, difusión y extensionismo tecnológico* [PPT]. Recuperado de https://portal.concytec.gob.pe/images/stories/images2012/portal/areas-institucion/dag/curso-politicas-ctei/transferencia-tecnologica/transferencia_difusion_extensionismo_tecnologico_pedro_sierra.pdf
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior [SIICEX]. (2016). *Demás chocolate y preparaciones alimenticias que contengan cacao*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=1806900000
- (2017). *Producto/Cacao*. Recuperado de http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=%2049%20&pnomproducto=%20Cacao
- Silva, I. (2005). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina. *Revista de la CEPAL* (85), 81-100. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11001/085081100_es.pdf;jsessionid=6CBDBC1B3C43537479B19BD48E48D9A?sequence=1
- Sistema de Monitoreo de DEVIDA [SIMDEV] (2011). *Perú-Estrategia antinarcóticos: modelo de desarrollo integrado y sostenible*. Recuperado de http://www2.simdev.gob.pe/sig_auxiliar/Archivos_Proyectos_Descargar/Imagenes/Cacao_PDA_A1.jpg
- (2016). *Superficie de cultivo de coca*. Recuperado de <http://www.simdev.gob.pe/superficie-de-cultivo-de-coca/#>
- Sistema Nacional de Inversión Pública [SNIP]. (2016). *Aplicativo Informático del SOSEM*. Recuperado de <http://ofi5.mef.gob.pe/sosem2/Inicio.aspx>
- Stiglitz, J. (1992). Justificación económica de la intervención del Estado: La economía del sector público. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=uJmFnvYxDBEC&oi=fnd&pg=PA1&d>

q=Justificaci%C3%B3n+econ%C3%B3mica+de+la+intervenci%C3%B3n+del+Estado:+La+econom%C3%ADa+del+sector+p%C3%ABlico&ots=LDn4ILvuIA&sig=ILYrTBjLt5-h1GSvdwc_r32nzjQ#v=onepage&q=Justificaci%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%20de%20la%20intervenci%C3%B3n%20del%20Estado%3A%20La%20econom%C3%ADa%20del%20sector%20p%C3%ABlico&f=false

- Strelkova, L., & Balkind, J. (2006). Principios de GpRD en acción: Libro de consulta de buenas prácticas recientemente identificadas. Banco Mundial. Recuperado de: <https://www.oecd.org/dac/effectiveness/36853632.pdf>
- Stumpo, G. (1996). *Desarrollo Productivo. Encadenamientos, Articulaciones y procesos de desarrollo industrial*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y El Caribe.
- Swanson, B., & Rajalahti, R. (2010). *Strengthening agricultural extension and advisory systems: procedures for assessing, transforming, and evaluating extension systems* [Fortalecimiento de los sistemas de extensión y asesoría agrícola: procedimientos para evaluar, transformar y evaluar los sistemas de extensión]. Washington DC: World Bank.
- Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico [Swisscontact]. (2016). Desarrollo de la Cadena de valor del cacao. Cacao. Zúrich: Swisscontact
- Technoserve. (2015a). Building a Sustainable and Competitive Cocoa Value Chain in Peru [Construyendo una cadena de valor de cacao sostenible y competitiva en Perú]. San Martín: Technoserve
- . (2015b). Technoserve: Business Solutions to poverty [Technoserve: Soluciones empresariales a la pobreza]. Recuperado de <http://www.technoserve.org/blog/peruvian-women-produce-award-winning-chocolate>
- Tribín, J., & Forero, C. (2014). Prospectiva de la cadena productiva de mango bajo el enfoque dinámico. *Entramado*, 10(1), 56-81. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2654/265431574004.pdf>
- Ugarte, M. (2005). *Regionalización y reforma del estado en el Perú: Retos para la implementación* (pp. 61-70). Lima: CEDEP.
- United Nations Development Programme [UNDP]. (1997). *Governance for Sustainable Human Development* [Gobernabilidad para el Desarrollo Humano Sostenible]. Nueva York: UNDP.
- Universidad del Pacífico. (2016). *Documento ampliado de negocio para la ficha 19*. Lima: Ministerio de la Producción.
- United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC]. (2014). *San Martín. Análisis Económico del Impacto del Desarrollo Alternativo, en relación a la Deforestación y la Actividad Cocalera*. Lima: UNODC
- . (2014). *Paquete tecnológico del cultivo del cacao fino de aroma*. Lima: UNODC
- . (2016). *Monitoreo de cultivos de coca 2015*. Lima: IMAGEN STUDIOS SAC.
- United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC], & Resa, C. (2014). *Cultivos de coca y desarrollo humano*. Madrid: UNDOC.

- United States Agency for International Development [USAID]. (2008). *Guía para promover el desarrollo económico local*. Guatemala: USAID.
- Vega Centeno, M. (2014). *Del desarrollo esquivo al desarrollo sostenible: ensayos sobre la innovación, el desarrollo, el crecimiento y la sostenibilidad*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Vega, C. (2016). Servicios de extensionismo tecnológico en cadenas productivas con denominación de origen: el caso del CITE Agroindustrial en la cadena productiva del pisco en el período 2013-2015. (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú) Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/8681>
- Villarán de la Puente, F. (2012). *El modelo de desarrollo alternativo de la Región San Martín: Un estudio de caso de desarrollo económico local*. Lima: UNODC.
- Waizel, S., Waizel, J., Magaña, J., Campos-Bedoya, P. & San Esteban-Sousa, J. (2012). Cacao y Chocolate: seducción y terapéutica. *Medigraphic*, 57(3), 236-245. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2012/bc123k.pdf>
- Wasserman, S., & Faust, K. (2013). *Análisis de redes sociales: métodos y aplicaciones*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Williamson, O. (2010). Transaction cost economics: the natural progression [Economía del costo de transacción: la progresión natural]. *American Economic Review*, 100(3), 673-690. Recuperado de <https://www.aeaweb.org/articles/pdf/doi/10.1257/aer.100.3.673>
- Wills, E., Garman, C., & Haggard, S. (1999). The politics of Decentralization in Latin America [La política de la descentralización en América Latina]. *Latin American Research Review*, 34(1), 7-56. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1018.9464&rep=rep1&type=pdf>
- Winchester, L. (2006). Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y El Caribe. *Revista EURE*. 32(96), 7-25. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612006000200002
- Xercavins, J., Cayuela, D., Cervantes, G., & Sabater, A. (2005). *Desarrollo sostenible*. España: Ediciones UPC.

ANEXO A: Matriz de consistencia

Tabla A 1. Matriz de consistencia

| | PROBLEMA | OBJETIVO | HIPÓTESIS | METODOLOGÍA | | | CONCLUSIÓN | RECOMENDACIÓN |
|----------------|--|--|--|---|--|--|---|--|
| | | | | FUENTES DE INFORMACIÓN Y DE ANÁLISIS | VARIABLES | SUBCAPÍTULOS | | |
| GENERAL | ¿Cuál ha sido el rol de los gobiernos sub-nacionales de la Región de San Martín en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer las cadenas de valor que han sido alternativas exitosas al cultivo ilícito de coca, cacao y chocolate, desde la relevante perspectiva de asociaciones reconocidas internacionalmente de Mishki Cacao y APOCH, del distrito de Chazuta, durante el periodo 2010 - 2016? | Analizar el rol de los gobiernos sub-nacionales de la Región de San Martín en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer las cadenas de valor que han sido alternativas exitosas al cultivo ilícito de coca, cacao y chocolate, desde la | La percepción que tienen las asociaciones representativas de APOCH y Mishki Cacao sitúan a los gobiernos subnacionales como los más cercanos a las necesidades locales y genera mayores expectativas sobre su rol en el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, que sirvieron como alternativas exitosas | 10 encuestas a los miembros activos de APOCH (Universo) 10 encuestas a los miembros activos de Mishki Cacao (Universo) 36 entrevistas (Asociaciones cacaoteras, Actores directos de las cadenas de valor de cacao y chocolate de Chazuta, Organizaciones de los Gobiernos subnacionales que brindan SET, Organizaciones de nivel nacional que brindan SET, Cooperación Internacional, Expertos en el tema) Revisión de Documentación (Planes, programas, presupuestos) Información procesada con el uso de los software: Gephi, | 1. Densidad en la articulación de la red. 2. Valoración de los servicios de extensión tecnológica. 3. Costos de transacción. | 1. El Rol de los Gobiernos Subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para el fortalecimiento de cadenas de valor agroindustriales 2.El cultivo de cacao y la industria del chocolate en San | Luego del análisis empleando las tres metodologías se valida la hipótesis planteada. Las asociaciones APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta consideran que los gobiernos subnacionales deberían ser capaces de entender y dar solución a sus necesidades relacionadas al fortalecimiento de la asociatividad, introducción de tecnología y reducción de costos de transacción. Sin embargo, estas expectativas no son cubiertas porque existe desarticulación en | La principal recomendación que se propone es que las entidades que conforman los gobiernos regional y provincial de San Martín y distrital de Chazuta trabajen de manera articulada y establezcan mejores mecanismos de comunicación con dos fines: evitar duplicidad de funciones al entregar o facilitar servicios de extensión tecnológica y que estos sean acordes a las necesidades de cada organización, para incrementar la calidad del producto y así reducir los costos de transacción en los que se incurre. Esto permitirá establecer mejor los límites de acción de los gobiernos subnacionales y no generar expectativas sobredimensionadas sobre el rol que deben cumplir. Adicionalmente, este estudio da una primera aproximación sobre la percepción del rol que cumplen los gobiernos subnacionales en un tipo de cadena de valor específica y |

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|--|--|---|
| | <p>relevante perspectiva de asociaciones reconocidas internacionalmente de Mishki Cacao y APOCH, del distrito de Chazuta, durante el periodo 2010-2016</p> | <p>frente al cultivo de coca, de tal modo que se asegure un equilibrio entre el bienestar económico, social y ambiental, aunque se presentan problemas en la articulación de los actores de estas cadenas, lo que dificulta la reducción de costos de transacción y la facilitación de servicios de extensión tecnológica.</p> | <p>WebQDA y Bizagi.</p> | | <p>Martin en los años 2010 y 2016 3, Evolución de la Asociación APOCH y Mishki Cacao en los años 2010 y 2016</p> | <p>el trabajo de estos gobiernos, se presenta deficiencias en la gestión local de entrega de servicios de extensión tecnológica, lo que se refleja en la incapacidad de reducción de costos de transacción. Esto muestra que existen falencias en la promoción del desarrollo sostenible en sus tres ámbitos, pues a nivel de desarrollo social las redes están aún desarticuladas, a nivel económico persisten y aumentan los costos de transacción y a nivel ambiental la introducción de tecnología que reduzcan los impactos ambientales es aún incipiente.</p> <p>que además responde a los requerimientos de la PCM y la Ley de descentralización para mejorar la calidad de los servicios que brinda el Estado. Este tipo de investigaciones resultaría interesante aplicarlas en otras cadenas de valor para comparar si la percepción sobre los planes, programas, proyectos y servicios implementados por los gobiernos subnacionales contribuyen a fortalecer las cadenas bajo un enfoque de desarrollo sostenible. Finalmente, este estudio tuvo como limitación el hecho de que no se analizó lo referente al balance entre el avance de la frontera agrícola y la protección de áreas de conservación. Esto último también podría ser una nueva investigación en la que se permita determinar los límites para establecer un equilibrio entre las dimensiones económica y ambiental en cadenas de valor agroforestales.</p> |
|--|--|--|-------------------------|--|--|---|

Tabla A 2. Matriz de consistencia (Continuación)

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|---|--|
| <p>Metodología 1 Redes</p> | <p>¿Cuál es el grado de densidad que poseen las redes de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao y cómo ellas perciben el grado de intermediación y centralidad de los gobiernos sub-nacionales de San Martín en el fortalecimiento de sus cadenas de valor durante el periodo 2010 - 2016?</p> | <p>Determinar la densidad y el grado de intermediación y centralidad que tienen los gobiernos subnacionales en base a la percepción de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao para el fortalecimiento de sus cadenas de valor durante el periodo 2010 - 2016.</p> | <p>Las asociaciones APOCH y Mishki cacao del distrito de Chazuta cuentan con una red de baja densidad porque los actores que la componen no tienen buena comunicación; a su vez, el grado de intermediación y centralidad por parte de los gobiernos subnacionales aún es baja, a pesar de ser entidades capaces de generar mayores conexiones</p> | <p>(Padilla & Oddone, 2016) (CEPAL, 2012) (Wasserman & Faust, 2013) (Acuña 2012) (Rosales 1996) Software Gephi</p> | <p>1. Densidad de las redes 2. Grado de centralidad 3. Grado de intermediación</p> | <p>Como se aprecia en los hallazgos del enfoque de redes, los cuales se han realizado en base a las entrevistas y encuestas dirigidas a las asociaciones estudiadas y actores directos e indirectos de sus cadenas, así como la revisión de fuentes secundarias, se valida la hipótesis presentada al inicio de la investigación. Esto se debe a que el dato obtenido como indicador de densidad analizado por el software Gephi da como resultado que las redes de Mishki cacao tengan un 24.9% de conexiones y la de APOCH de un 25.3%, lo que significa que no alcanzan ni un tercio de conexiones con otros actores, por lo que se debe trabajar en potencializar estas articulaciones tanto con los gobiernos subnacionales como aquellos actores directos e indirectos de las cadenas de valor de las asociaciones estudiadas principalmente de las organizaciones subnacionales porque como indica Padilla & Oddone (2016), si hay un débil compromiso del sector público en el fortalecimiento de las cadenas puede obstaculizar el proceso y generar desánimo en los demás actores involucrados poniendo en riesgo toda la gestión. Sin embargo, se observa una ventana de oportunidad de parte de estos gobiernos para mejorar la articulación de estas cadenas porque son ellos quienes juegan un papel de facilitador de vínculos y relaciones; además como garante de los contratos que se establezcan entre proveedores y compradores de bienes y servicios. Sumado a ello, aportan políticas y planes que lleven a la realización de proyectos o iniciativas de los mismos productores (Consortio de Consejos Provinciales del</p> | <p>Se recomienda que el gobierno local de Chazuta, al ser el organismo más cercano al territorio, lidere el proceso de articulación de actores. De igual modo puede ser el comunicador de necesidades ante organismos como la Dirección Económica Regional -DER- o la Dirección Regional de Agricultura de San Martín -DRASAM- que son, en base a datos de la investigación, quienes cuentan con mayores conexiones y proximidad a estas cadenas de valor. En primer lugar, frente al problema de la poca lealtad al momento de la venta del grano de cacao, en el que los productores priorizan la obtención de liquidez frente a un acuerdo verbal de colaboración mutua a nivel de asociación, se recomienda fortalecer la relación de confianza entre los miembros productores de las asociaciones de cacao y chocolate de Chazuta porque esto ayudaría a consolidarlos para buscar apoyo de los gobiernos subnacionales en cuestión a mejoras de producción. También es</p> |
|--|---|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | dentro de la red y se encuentran más cerca de las asociaciones estudiadas. | | <p>Ecuador, 2011; Chathukulam, 2003).</p> <p>En este sentido, en base a los datos obtenidos por el Gephi sobre el grado de intermediación y de centralidad, se observa que existen más de dos organizaciones del gobierno subnacional que pueden trabajar conjuntamente para mejorar las cadenas de valor de cacao y chocolate. A pesar de ello, en base a entrevistas y encuestas, los niveles de confianza que tienen los asociados hacia el rol de los gobiernos subnacionales aún son bajos. Esto significa un reto en el ámbito social del desarrollo sostenible que promocionan los gobiernos subnacionales de San Martín en búsqueda de fortalecer cadenas de valor.</p> <p>Es así que se observa, para el caso de Mishki Cacao, que la DER con 135 puntos y la DRASAM con 94 puntos cuenta con un alto grado de intermediación lo que significa que son considerados como aquellos actores que pueden ayudar a articular la red porque cuentan con varias conexiones dentro de ella. Sin embargo, no han sabido aprovecharlas por la falta de comunicación que aún hay entre varias organizaciones.</p> <p>Asimismo, la DER y DRASAM cuentan con un 69% y 75% de grado de centralidad respectivamente, lo que indica que deben aprovechar que son entidades del gobierno regional que se encuentran más cerca de la población para conocer sus necesidades y dar soluciones más efectivas ante un trabajo coordinado y de equipo.</p> <p>Para el caso de APOCH, el actor que tiene un mayor grado de intermediación es SENASA con 204 puntos, el cual no ha sabido delegar funciones a entidades del gobierno regional, a pesar de su limitada capacidad de personal,</p> | necesario reforzar las relaciones de confianza de las asociaciones con organizaciones públicas y privadas, con las cuales aún existe cierta resistencia al trabajo en conjunto, debido a que en ocasiones, estas asociaciones perciben que se les imponen proyectos, programas o planes que no se encuentran acorde a sus necesidades actuales. Esto con el fin de articular la red y que está en un corto plazo tenga una densidad de 50%, así como generar vínculos comerciales más estables que favorezcan tanto la compra como la venta de insumos y productos terminados y por último, asegurar ingresos periódicos para los productores de cacao. |
|--|--|--|--|--|---|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | <p>como se comentó en la entrevista realizada al encargado de esta entidad, y aprovechar que la DER también tiene alto nivel de conexiones con 134 puntos que facilitan la liberación de carga. Además, la DER cuenta con 69% de grado de centralidad lo que lo hace cercano a esta asociación, de esta manera, se podría tener mayor comunicación con ellos evitando brindar planes y proyectos que son percibidos por los socios como impuestos porque no están acordes a las necesidades que los aqueja en el momento, como se indicó en las entrevistas y encuestas realizadas durante el trabajo de campo.</p> | |
|--|--|--|--|--|---|--|

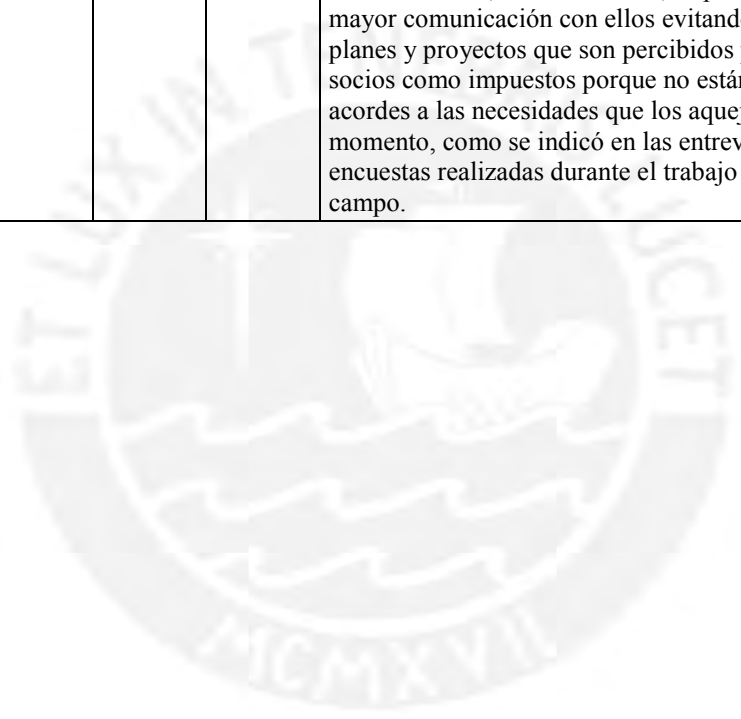


Tabla A 3. Matriz de consistencia (Continuación)

| | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|---|
| <p>Metodología 2</p> <p>Rúbrica de SET</p> | <p>¿Cómo los gobiernos subnacionales de la región de San Martín han introducido cambios a partir de la provisión de servicios de extensión tecnológica (SET) para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva</p> | <p>Evaluar la oferta y contribución de los servicios de extensión tecnológica provistos por los Gobiernos Subnacionales para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate basado en la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016.</p> | <p>Las asociaciones APOCH y Mishki Cacao del distrito de Chazuta tienen una percepción negativa sobre los servicios de extensión tecnológica que ofertan los gobiernos subnacionales de San Martín, tales como capacitaciones, asesoría técnica o entrega de maquinaria, las que consideran que no contribuyen al fortalecimiento de sus cadenas de valor</p> | <p>(Rogers, 2013) (Pavón, 2014) (Rubiralta 2004) (Swanson & Rajalahti, 2010) (Sierra, 2012) (Crespi, 2010) (Christoplos, 2010)</p> | <p>1) Definición del público objetivo 2) Provisión de servicios 3) Mejoras y cambios debido a los SET 4) Satisfacción acerca los SET</p> <p>Por su parte, en cuanto a la evaluación de los SET haciendo uso del método de rúbrica y basado en la información provista en las entrevistas y encuestas se valida la hipótesis que estipula que los gobiernos subnacionales de la Región San Martín han ofertado servicios de extensión tecnológica que no contribuyen sustancialmente al fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate. Esto se evidencia en los resultados obtenidos por los gobiernos subnacionales alcanzaron una calificación aprobatoria pero baja de 12.58 sobre 20. En primer lugar, se concluye que el gobierno regional y provincial de San Martín y local de Chazuta al ofertar SET de manera directa ha estado cumpliendo el rol tradicional de introducir innovaciones, tecnología e información en el sector agrícola (Christopolos 2010; Rogers 2013). Este rol ha sido asumido dado que en un inicio las organizaciones ofertantes de SET en Chazuta eran escasas. Para poder superar las brechas tecnológicas y de información, el gobierno regional de San Martín y local de Chazuta junto con otros organismos públicos de nivel nacional empezaron a ofertar servicios a las asociaciones cacaoteras y posteriormente a las chocolateras. Sin embargo, en la actualidad existen múltiples ofertantes privados, como el Alianza Cacao Perú y Allima Cacao, y públicos como Agroideas de SET en la zona, lo que revela que se está formando un mercado de estos servicios. Frente a este nuevo contexto el rol que están cumpliendo los gobiernos subnacionales es poco adecuado, dado que el Estado tiene presencia como ofertante en situaciones donde no pueden proveerse bienes y servicios mediante el sistema de mercado, es decir a través de acuerdos o transacciones entre los consumidores y productores individuales, debido a que en ocasiones el mercado falla totalmente o trabaja de</p> | <p>Los gobiernos subnacionales deberían empezar a trabajar bajo un enfoque de mercado para ofertar SET, pero no de manera gratuita y para así asumir un rol de fortalecimiento que dé sostenibilidad al mercado de servicios de extensión tecnológica. Primero deberían mapear tanto a las organizaciones ofertantes y demandantes de estos servicios en Chazuta, así como identificar necesidades tecnológicas extendidas. Posteriormente, mediante sistemas de información regionales, las mesas técnicas de la municipalidad provincial de San Martín, o mesas de trabajo y reuniones convocadas a nivel local se deben crear vínculos entre los ofertantes y demandantes de SET. Así los mejores postores pueden brindar servicios adecuados a las necesidades previamente identificadas de los productores de cacao y chocolate.</p> |
|--|---|---|---|--|---|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|
| | <p>iva de APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016?</p> | | <p>porque se dan duplicidades en la oferta de estos servicios.</p> | | <p>manera ineficaz (Musgrave, 1992). En las condiciones descritas para el mercado de SET en Chazuta, los gobiernos subnacionales han estado cumpliendo un rol de entrega directa, pero este enfoque ha sido inadecuado por la ausencia de una estrategia de cofinanciamiento clara y adecuada a la realidad económica de las asociaciones. El enfoque adecuado para la facilitación de SET es el de mercado, en el cual el rol de los gobiernos subnacionales se centra en generar condiciones para el desarrollo local, a través de la articulación de actores privados y públicos, la promoción de la asociatividad y el desarrollo productivo (Silva, 2005). En segundo lugar, se concluye que la contribución de los SET ofertados por los gobiernos subnacionales de San Martín es percibida por las asociaciones APOCH y Mishki Cacao como deficiente. Las falencias se dan en cuanto a la capacidad de estos gobiernos para identificar necesidades tecnológicas extendidas y las organizaciones que lo requieran, introducir mejoras en las prácticas culturales, asegurar la sostenibilidad ambiental y trabajar de manera conjunta y directa con las organizaciones beneficiarias. La baja calificación indica que los servicios entregados no han generado mejoras en su productividad ni tampoco se han introducido mejoras sustanciales en sus procesos de producción (Sierra 2012; Crespi 2010). Esto a su vez ha sido corroborado en entrevistas a otros actores directos e indirectos de la cadena de valor de cacao y chocolate de Chazuta, quienes señalan que los servicios ofertados parecen atender más a la necesidad de los gobiernos subnacionales de cumplir con sus programas y programas en vez de responder a las necesidades de las organizaciones beneficiarias. Asimismo, en las entrevistas se afirmó que existe poco trabajo coordinado entre ofertantes de SET, públicos y privados, que trae como consecuencias la duplicidad de entrega de servicios.</p> | <p>Adicionalmente se recomienda que los gobiernos subnacionales en coordinación con organizaciones de nivel nacional, como Agroideas, y la Cooperación internacional, como Alianza Cacao Perú, continúen brindando recursos de financiamiento a las asociaciones productoras de cacao y chocolate de tal modo que puedan contratar SET. Estos financiamientos deben continuar con el sistema de contrapartidas, pero los cuales se recomienda tengan una escala más progresiva adecuada a las limitadas capacidades financieras de las asociaciones de Chazuta. Esto último permitirá que las asociaciones empiecen a valorar los SET antes entregados de manera gratuita por los gobiernos subnacionales de San Martín. Por otro lado, los gobiernos subnacionales deberían colaborar con la contextualización de los SET, puesto que ellos tienen mayor</p> |
|--|--|--|--|--|---|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|
| | | | | | <p>Este entorno es poco favorable para el fortalecimiento de cadenas de valor, puesto que en primer lugar resultan insuficientes los esfuerzos para articular a los actores proveedores de SET de la cadena de valor y así superar brechas tecnológicas, de información y de acceso a nuevos mercados (Liendo & Martínez 2001). En segundo lugar, la poca valoración por los servicios entregados dificulta que se introduzcan buenas prácticas que permitan la mejora en la calidad de sus productos (Pavón, 2014; Swanson & Rajalahti, 2010). Finalmente, este contexto obstaculiza el aprovechamiento del potencial del territorio y capital humano, impide la entrada de estas organizaciones a mercados más rentables y descuida la protección del medioambiente (Aires & Del Huerto Delgado, 2016). Esto indica que aún se requiere de mayor esfuerzo para la superación de brechas tecnológicas que faciliten la protección del medioambiente y el incremento de la productividad con el fin de mejorar la calidad de vida de los productores de cacao y chocolate de Chazuta.</p> | <p>conocimiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales de los territorios.</p> |
|--|--|--|--|--|---|---|

Tabla A 4. Matriz de consistencia (Continuación)

| | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|--|
| <p>Metodología 3</p> <p>Costos - Procesos</p> | <p>¿Cómo han contribuido los gobiernos sub-nacionales en la reducción de costos de transacción para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016?</p> | <p>Examinar la contribución de los gobiernos subnacionales en la reducción de costos de transacción para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y chocolate, desde la perspectiva de APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el periodo 2010 - 2016.</p> | <p>Los costos de transacción de las asociaciones APOCH y Mishki Cacao no se han reducido en el año 2016 en comparación con los del 2010, a pesar de que se han dado mejoras a través de la inversión en proyectos y programas por parte de los Gobiernos Subnacionales de la Región San Martín en trabajo coordinado con otras organizaciones, que están</p> | <p>(North, 1990) (Coase, 1937) (Williams, 2010) (Lin, 2011)</p> | <p>1. Costos de negociación 2. Costos de información 3. Costos de monitoreo y control 4. Costos de transporte</p> <p>Se verifica la hipótesis debido a que los costos de transacción vinculados a negociación, acceso a información, monitoreo y control, y acceso al transporte han aumentado entre los años 2010 y 2016. El aumento de los costos de transacción surge a partir de la mayor demanda de los productos y complejidad en los procesos de las cadenas de cada asociación (Comité de Agricultura de la FAO [COAG], 2007). En este sentido, el crecimiento de las ventas que percibe APOCH con un 215% y Mishki en un 1087% es consecuencia de un incremento de la producción y de los precios, lo que a su vez implica manejar procesos más complejos, así como incurrir en costos elevados para cumplir con la calidad esperada. En el caso de los costos de negociación e información, existen pérdidas por diferencia de precio en la venta de cacao, cuando los asociados perciben menores ganancias al destinar mayor % de su cacao a un acopiador, y en el caso del chocolate, la pérdida en ganancias radica en el bajo nivel de negociación frente a otras organizaciones más consolidadas. En este escenario los productores podrían obtener mayores ganancias si las asociaciones estuvieran más fortalecidas y contaran con mayores contactos. Por el lado de los costos de monitoreo y control, si la asociación está articulada internamente y aplican la tecnología facilitada a través de SET, se reduce este costo de transacción porque se requerirá menos personal no calificado para asegurar</p> | <p>En cuanto a los costos de transacción, para lograr una reducción se deben aplicar las medidas anteriormente descritas de articular los esfuerzos de los gobiernos subnacionales, así como reforzar los niveles de confianza al interior de la localidad y de las asociaciones. Esto permite disminuir el comportamiento oportunista, lo que tiene un impacto en la reducción de los costos de información y negociación. Asimismo, para fortalecer la cadena de cacao y chocolate en términos de mejora en la calidad de productos y optimización de recursos los gobiernos subnacionales deberían cumplir un rol de fortalecimiento del mercado de SET. Cuando se logre una verdadera identificación de necesidades, las cuales cambian y se complejizan con el pasar de los años, la introducción de servicios de extensión tecnológica también contribuirá a disminuir los costos de control y monitoreo, dado que se logra estandarizar los procesos y los insumos. Adicionalmente, se sugiere un mayor seguimiento a la ejecución de los proyectos de construcción y mejoramiento de vías de interconexión local con el fin de</p> |
|---|---|--|--|---|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | relacionados a la mejora de carreteras, fortalecimiento de capacidades organizacionales, capacidades técnicas, provisión de tecnologías a bajo costo y herramientas para la mejora de la calidad del cacao y chocolate. | | una calidad estándar, será suficiente un grupo pequeño y capacitado para cumplir los objetivos y acceder a nuevos mercados como el premium. Finalmente, los costos de transacción relacionados al transporte se han elevado debido a que Chazuta es un punto de interconexión vial terrestre y fluvial, lo que origina una gran ventaja frente a otros distritos de la provincia y a su vez generan mayores costos debido a la alta demanda de medios de transporte fluviales y terrestres para el transporte de la producción de cacao. Estos se reducirían si se iniciara la ejecución de proyectos de interconexión vial local, según comentan los encargados de la municipalidad como los transportistas locales. | disminuir los tiempos y costos de transporte. Para ello, se espera un diagnóstico de la situación actual y los costos en los que se incurre, así como la identificación de actores clave capaces de proporcionar maquinaria necesaria al gobierno local para la ejecución de este tipo de proyectos. |
|--|--|--|---|--|---|--|

ANEXO B: Objetivos de desarrollo sostenible y su descripción, 2015

Tabla B 1. Naciones Unidas: Objetivos de desarrollo sostenible y su descripción, 2015

| Objetivo | Descripción |
|---|---|
| Fin de la pobreza | Poner fin a la pobreza en todas sus formas, que van más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar medios de vida sostenibles; así como la mejora del acceso a la educación y servicios básicos, la discriminación y la exclusión social. |
| hambre cero | Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. |
| salud y bienestar | Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, los cuales se ven en el aumento de la esperanza de vida, la reducción de la mortalidad infantil y materna, acceso a agua limpia y saneamiento y la reducción y propagación de enfermedades. |
| Educación de calidad | Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, lo cual se mide en el acceso a la educación, el aumento de las tasas de escolaridad y alfabetización. |
| Igualdad de género | Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas, tanto en acceso a la educación, atención médica, trabajo decente y representación en los procesos de adopción de decisiones políticas y económicas. |
| Agua limpia y saneamiento | Garantizar la disponibilidad de agua limpia libre de impurezas y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. |
| Energía asequible y no contaminante | Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. Asimismo, esta energía es una oportunidad que transforma vidas, economías y el planeta. |
| Trabajo decente y crecimiento económico | Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. |
| Industria, innovación e infraestructura | Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, de tal modo que se logre empoderar a las comunidades, lograr un incremento de la productividad y de los ingresos y mejoras en los resultados sanitarios y educativos. |
| Reducción de las desigualdades | Reducir las desigualdades entre las naciones, de tal modo que se den avances en la disminución de la pobreza, acceso a servicios a través de la aplicación de políticas universales que presten también especial atención a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas. |
| Ciudades y comunidades sostenibles | Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles; de tal modo que las ciudades sigan creando empleos y prosperidad sin ejercer presión sobre la tierra y los recursos. |
| Producción y consumo responsable | Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles que fomenten el uso eficiente de los recursos y la eficiencia energética, infraestructuras sostenibles y facilitar el acceso a los servicios básicos, empleos ecológicos y decentes, lo que se busca es hacer más y mejores cosas con menos recursos e incrementar las ganancias netas de bienestar. |
| Acción por el clima | Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático que afecta a todos los países y tiene impactos en la economía nacional, en la vida de las personas y comunidades. |
| Vida submarina | Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible, esto a través de la gestión prudente de este recurso esencial. |

| Objetivo | Descripción |
|---------------------------------------|--|
| vida de ecosistemas terrestres | Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. |
| paz, justicia e instituciones sólidas | Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas. |

Adaptado de: Naciones Unidas (2017).



ANEXO C: Matriz de levantamiento de información (en archivo digital)



ANEXO D: Guía de recojo de información

ENTREVISTA MODELO

Objetivo general: Analizar la contribución de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para el fortalecimiento de la cadena de valor en APOCH y Mishki Cacao en el distrito de Chazuta durante el período 2010-2016.

Objetivo específico 1: Examinar la evolución de los costos de transacción para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao de la Asociación APOCH y chocolate de Mishki Cacao en el distrito de Chazuta.

Objetivo específico 2: Evaluar el rol de los servicios de extensión tecnológica (SET) facilitados por los gobiernos subnacionales en el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao de la Asociación APOCH y chocolate de Mishki Cacao en el distrito de Chazuta.

Objetivo específico 3: Determinar el grado de relación que tienen los gobiernos subnacionales con otros actores presentes para el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao de la Asociación APOCH y chocolate de Mishki Cacao en el distrito de Chazuta.

Fecha de la entrevista:.....

Lugar de la entrevista:.....

Presentarse y explicar brevemente el estudio:

Buenos días/tardes, mi nombre es _____, soy alumno de la Universidad Católica, el motivo de mi entrevista es analizar la contribución de los gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para el fortalecimiento de cadenas de valor del cacao y chocolate. Asimismo, obtener un panorama de aquellas mejoras que se han realizado y reconocer a los actores que han contribuido a ello. Para esto, me preguntaba si podría grabar nuestra conversación sólo para fines académicos –esperar respuesta-. Para comenzar, podría brindarme sus datos.

| |
|--|
| 1. ¿Principalmente a quién le vende el productor su cosecha? ¿Por qué? (Asociaciones, cooperativas, intermediarios o comerciantes locales, grandes empresas comercializadoras, exportadoras, centrales de beneficio, otros) (relacionado a redes) –TEMA 1- ¿Con qué regularidad el productor promedio, le vende el producto al mismo comprador? –TEMA 1- ¿Cómo consiguen los insumos para el cultivo de cacao? ¿Cómo se relacionan con los proveedores de insumos? |
| |
| 2. ¿Cómo es el proceso de negociación para cerrar una transacción de venta de un productor promedio? ¿Cuáles son las principales variables sobre las que usualmente se concentran los acuerdos? –TEMA 1- ¿Cuáles son los factores que afectan la capacidad de negociación del productor frente al comprador? |

| |
|--|
| local? –TEMA 1- |
| |
| 3. ¿Cuál es el mecanismo para difundir o publicar diariamente el precio mínimo? ¿Quién lo publica? (relacionado a redes) ¿Qué porcentaje de productores acceden en promedio a ese precio mínimo? –TEMA 1- ¿Considera usted que el productor de cacao/chocolate promedio cuenta con algún mecanismo para conocer diariamente el precio al cual puede vender su producto? –TEMA 1- |
| |
| 4. ¿Cuál considera que es el mayor obstáculo que enfrentan los productores para la comercialización de la cosecha? –TEMA 1- ¿Qué tipo de requerimientos de calidad le solicitan sus compradores? ¿Sabe si se ha tenido dificultad los productores en el cumplimiento de estos requerimientos? –TEMA 1- |
| |
| 5. ¿Qué cooperativas, asociaciones o productores individuales de cacao/chocolate conoce que se encuentran en Chazuta conoce? ¿Ha realizado algún trabajo en conjunto con alguna de ellas? –TEMA 3- ¿Cuáles son los principales aspectos en los que necesitan asesoría las organizaciones? –TEMA 2- |
| |
| 6. ¿Qué organizaciones públicas o privadas brindan servicios de asistencia técnica, formulación de proyectos, colaboran con financiamiento para proyectos, talleres para la mejora de la productividad, etc.? ¿Qué servicios como organización han brindado a estas asociaciones, cooperativas o productores de cacao? ¿Para qué parte de la cadena ha sido destinado? ¿Cómo lo comunican? –TEMA 3- |
| |
| 7. ¿Con qué asociaciones o cooperativas han trabajado proyectos? ¿Cuántos proyectos han trabajado juntos entre los años 2010-2016? ¿Cuántas organizaciones han participado entre los años 2010-2016? ¿Está relacionado a SET? ¿Se realizan cobros por los servicios de capacitación, talleres, etc.? De haber algún costo, ¿Cuánto es ese costo? ¿Se brinda apoyo para financiamiento o se toma en consideración la capacidad de pago de los beneficiarios? –TEMA 2- ¿Qué tipos de beneficios generan? ¿Ha contribuido a la reducción de algunos de sus costos? –TEMA 2- |
| |
| 8. ¿Cómo fue el proceso de identificación de los temas de las charlas, capacitaciones, escuelas de campo, etc.? ¿El proceso fue participativo -se acercaron a las organizaciones del distrito y les preguntaron por sus necesidades- hubo un diagnóstico previo del distrito? –TEMA 2- ¿Cuáles fueron los criterios que utilizaron para identificar a esas organizaciones como las beneficiadas de sus SET? –TEMA 2- |
| |
| 9. ¿Los “servicios” brindados a otras organizaciones fueron traídos por ustedes en base a experiencias de otros lugares o identificaron de manera participativa la incorporación de una u otra tecnología? –TEMA 2- ¿Fueron adecuados de acuerdo al contexto social, económico, ambiental y tecnológico de las organizaciones beneficiarias? ¿Cómo fue el proceso? –TEMA 2- |
| |
| 10. ¿Se incluyó o revalorizó algún tipo de tecnología o conocimiento ancestral de las organizaciones beneficiarias? ¿Cómo fue la experiencia? ¿Cuántos de estos servicios fueron realmente incorporados en la actividad agrícola de las organizaciones beneficiarias? –TEMA 2- ¿Reciben o brindan capacitación para fortalecer sus habilidades de negociación? ¿Qué costos se reducirían con ello? –TEMA 2- |

| |
|---|
| |
| 11. ¿Con cuánto personal cuentan para atender y brindar los SET? ¿Considera que se dan abasto? – <i>TEMA 2-</i> En cuanto a la mejora de productividad, competitividad y acceso a nuevos mercados ¿Qué tan satisfechos están con los resultados obtenidos de los SET brindados a las organizaciones beneficiarias? – <i>TEMA 2-</i> En cuanto a la conservación del medioambiente ¿Qué tan satisfechos están con los resultados obtenidos de los SET brindados a las organizaciones beneficiarias? – <i>TEMA 2-</i> |
| |
| 12. ¿Considera que se ha tenido un crecimiento sostenido en la producción de cacao/chocolate? ¿Esto ha contribuido a que se encuentren o accedan a nuevos? – <i>TEMA 2-</i> ¿Sabe de alguna iniciativa de trabajado colaborativo entre o con otras asociaciones o cooperativas para solicitar o incorporar nueva tecnología? ¿y para difundir el conocimiento? – <i>TEMA 2-</i> En cuanto al fortalecimiento de la asociatividad y creación de redes de colaboración y difusión de tecnología ¿Qué tan satisfechos están con los resultados obtenidos de los SET brindados a las organizaciones beneficiarias? – <i>TEMA 2-</i> |
| |
| 13. ¿En cuánto ha disminuido sus costos? ¿En cuánto ha aumentado la rentabilidad por hectárea? ¿Cuánto costaba producir en el 2010? ¿Cuánto producía en 2010? ¿Ahora cuánto le cuesta producir? ¿Ahora cuánto produce? ¿Esto ha sido influenciado por los SET? – <i>TEMA 2-</i> |
| |
| 14. ¿Considera que las organizaciones beneficiarias se encuentran receptivos a nuevas experiencias y conocimientos para la mejora de la producción? – <i>TEMA 2-</i> |
| |
| 15. ¿Se han dado mejoras a nivel de infraestructura (alumbrado público, desagüe, acceso al agua) en el distrito de Chazuta? ¿Cómo esto ha beneficiado o no a la producción y venta del cacao y chocolate? ¿Quiénes les han brindado estos servicios? – <i>TEMA 1-</i> |
| |
| 16. ¿Sabe si el gobierno regional de San Martín o el gobierno local de Chazuta han promovido la creación de redes de carreteras/pistas? ¿Hace cuánto sucedió? ¿Cómo esto benefició al comercio? ¿Qué otras instituciones se han visto involucradas? ¿Nos podría graficar la ruta? En caso contrario, explicar conexiones. – <i>TEMA 1-</i> |
| |

-Dar las gracias y dar por concluida la entrevista-

GUÍA DE ENCUESTA

(especifique): _____

Fecha: ____ de Mayo de 2017 N° ____
 Organización: _____

Esta encuesta dirigida a los productores de cacao tiene como objetivo identificar información que revele sus conocimientos sobre la producción de cacao en la región; asimismo, la intervención de entidades públicas regionales y locales en las actividades que realizan

1. DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO

Esta sección tiene como objetivo identificar los datos principales del encuestado.

I.1. Edad: _____

I.2. Sexo: _____

I.3. Tiempo como asociado: _____

I.4. Cargo actual: _____

I.5. Responsabilidades: _____

2. Marcar con una (x) -puede marcar más de una-

Trabaja en:

- Cultivo
- Cosecha
- Fermentación de cacao
- Secado de cacao
- Almacenamiento de cacao
- Otro

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |

3. Responda las siguientes preguntas marcando con (x) en el casillero correspondiente:

| | | |
|--|----|----|
| ¿Ha tenido problemas con las políticas y acuerdos establecidos por la Asociación? | SI | NO |
| ¿Ha tenido problemas con algún miembro de la Asociación? | SI | NO |
| ¿Le parece importante tener acceso al teléfono para vender su cacao? | SI | NO |
| ¿Conoce el precio actual del cacao? | SI | NO |
| ¿En alguna ocasión se han demorado en pagarle su cacao? | SI | NO |
| ¿El comprador le entrega un documento que respalde la compra? | SI | NO |
| ¿El comprador le ofrece mejores precios por años de trabajo en conjunto? | SI | NO |
| ¿El comprador de cacao paga el transporte desde su chacra hasta el centro de acopio? | SI | NO |
| ¿El comprador paga el transporte desde el centro de acopio hasta Tarapoto o Lima? | SI | NO |

4. En cuanto al precio:
 ¿Cómo se informa del precio del cacao? Marcar con una (x)

- Llamada Telefónica
- Viajes
- Conocidos
- Comerciantes
- Noticias
- Internet
- Otros

(Especifique): _____

¿Cuál ha sido el menor precio al que ha vendido el kilo de cacao? S/ _____
 ¿En qué año? _____

5. En cuanto a la asociación:

¿Cuáles son los principales beneficios de formar parte de la Asociación?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

La información proporcionada por la Asociación es considerada:

Nula Limitada Suficiente Satisfactoria

¿Qué tipo de costos se reducen por formar parte de la Asociación?

¿La Asociación cuenta con convenios con determinados compradores de cacao?

SI NO

(Si la respuesta en SI, contestar la pregunta 6 en base a cuando NO formaba parte de la Asociación)

¿Puede vender su cacao a otros compradores?

SI NO

¿Cuál es el nivel de negociación?

Nula Limitada Suficiente Satisfactoria

6. En cuanto a negociación:

¿Cuántos comerciantes han tenido que contactar antes de vender? _____

Número veces que ha negociado el precio: _____

7. En cuanto a transporte e infraestructura

¿Cuánto tiempo le toma transportar el abono a la chacra? ¿Y en el caso del cacao desde la chacra hasta la asociación? ¿En qué medio de transporte lo hace? ¿Cuánto cuesta?

Tiempo abono-chacra: _____

Tiempo Chacra-Asociación: _____

Medio de transporte: _____

Costo: _____

¿Cómo se daba esto en el 2010?

Tiempo: _____

Medio de transporte: _____

Costo: _____

¿Cuánto tiempo le toma transportar el cacao de la asociación a Tarapoto? ¿En qué medio de transporte lo hace? ¿Cuánto cuesta?

Tiempo: _____

Medio de transporte: _____

Costo: _____

¿Cómo se daba esto en el 2010?

Tiempo: _____

Medio de transporte: _____

Costo: _____

¿Cuenta con sistema de riego?

SI () NO ()

¿Cuál? _____

8. ¿Con qué organizaciones han trabajado? (MARCA CON UNA X)

a. USAID

b. DEVIDA

c. TECHNOSERVE

d. Gob. regional de San Martín

e. Municipalidad de Chazuta

f. DRASAM

g. SENASA

h. Proyecto Huallaga

i. AGROIDEAS

j. OTROS: _____

9. Respecto a la pregunta anterior:

¿Cuáles considera que les han aportado más?

¿Con qué actor le gustaría construir un vínculo a futuro?

¿Con qué actor considera que necesita reforzar el vínculo existente?

¿Con qué organismos públicos tiene más vínculo?

¿Con qué actor es difícil vincularse? ¿Qué se necesita para mejorar esta relación?

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Mejora de productividad y competitividad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Acceso a nuevos mercados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

10. Señale si ha recibido capacitaciones que aporten a mejorar la producción de cacao

11. Respecto a la pregunta anterior, indicar que tan útil han sido para:

| | Totalmente inútil | Inútil | Neutral | Útil | Totalmente Útil |
|--|-------------------|--------|---------|------|-----------------|
| Conservación del medio ambiente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Creación de redes con organizaciones públicas o privadas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Difusión de tecnología | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

12. ¿Cuán satisfecho se encuentra con las capacitaciones brindadas?

| (X) | Tipo | Tema | Brindado por | Año | Duración | Lugar |
|-----|-----------------------|------|--------------|-----|----------|-------|
| | Talleres | | | | | |
| | Escuela de campo | | | | | |
| | Asesoría en campo | | | | | |
| | Eventos | | | | | |
| | Entrega de maquinaria | | | | | |
| | Otro: | | | | | |

Totalmente Insatisfecho Neutro Satisfecho

Totalmente

Insatisfecho

Satisfecho

¿Considera que estas capacitaciones han aportado favorablemente a la actividad que realiza en su localidad?

Muy Poco Poco Algo Mucho

Bastante

¿Por qué?

¿En qué tema considera que debe recibir mayor capacitación?

ANEXO E: Mapeo de actores entrevistados en ambos viajes y todos identificados en noticias

Tabla E 1. Lima, San Martín y Chazuta: Mapeo de actores entrevistados en los trabajos de campos e identificados en noticias

| Organización | Tipo de Organización | Actor | Cargo | Descripción |
|---|----------------------|------------------------|-------------------------------|---|
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | Expertos | Diego Espinosa | Docente | Profesor experto de desarrollo sostenible |
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | | Luis Soltau | Docente | Profesor experto en cadenas de valor y el distrito a investigar |
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | | Hugo Wiener | Docente | Profesor experto en servicios de extensión tecnológica |
| Docente del Departamento de Ciencias Sociales - PUCP | | Gerardo Castillo | Docente | Profesor experto de desarrollo sostenible |
| SENASA | Gobierno Central | Andrés Sixto Ponceano | Jefe División Sanidad Vegetal | Organismo Público Técnico Especializado, adscrito al Ministerio de Agricultura con Autoridad Oficial en materia de Sanidad Agraria, Calidad de Insumos, Producción Orgánica e Inocuidad agroalimentaria |
| | | Lita García Navarro | Especialista Cuarentena | |
| | | Alberto Vásquez Lozano | Jefe División Inocuidad | |
| Sub Dirección de Capacidades-AGRORURAL | | Ricardo Romero | Sub-director | Unidad ejecutora adscrita al Viceministerio de Desarrollo e Infraestructura Agraria y Riego, que busca promover el desarrollo agrario rural, por medio de financiamiento en proyectos de inversión pública en zonas rurales de menor grado de desarrollo económico. |
| Sub Dirección Acceso a mercados y Servicios Rurales – AGRORURAL | | Alicia Mellisho | Sub-directora | |

| | | | | |
|---|-------------------|---|---|--|
| AGROIDEAS | | Kilder Saldaña | Especialista técnico | Unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) que actúa como socio estratégico de los negocios agrarios a nivel nacional fomentando la asociatividad, gestión y adopción de tecnología de los pequeños y medianos productores agrarios a través del cofinanciamiento no reembolsable de planes de negocios sostenibles. |
| INIA | | Arturo Távara | Coordinador del PCA Café-Cacao | Organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, responsable de diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria. |
| PEHCBM | Gobierno Regional | Ginsberg Rodríguez Erick Trigozo Ricardo García | Director/ Asistente técnico y de transferencia tecnológica/ Responsable del componente agropecuario | Dirección Ejecutiva creada mediante el Decreto Ley N° 22517 con el fin de ejecutar el Proyecto de Desarrollo de las Tierras de Ceja de Selva en el área del Huallaga Central y Bajo Mayo, en el departamento de San Martín. |
| DRASAM | | Kiko Pinchi | Especialista de cadenas de valor | Órgano de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico responsable de formular, adecuar, implementar, controlar y evaluar las políticas públicas del sector |
| | | Tulio Tuesta | Especialista de cadenas de valor | |
| Autoridad Regional Ambiental de San Martín | | Rafael Rengifo | Gerente | Instancia regional, directriz de la política pública regional, en materia de recursos naturales, medio ambiente y ordenamiento territorial. |
| Dirección Económica Regional | | Percy Tapia | Representante | Órgano ejecutivo del Gobierno Regional responsable de la formulación, implementación, ejecución y evaluación de las políticas públicas de desarrollo económico. |
| Municipalidad de Chazuta - División de Desarrollo Económico Ambiental | | Gobierno Local | Teodosio Chujandama | Jefe de División |
| Municipalidad de Chazuta | --- | | Representante 1 | |

| | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--|---|--|
| Allima Cacao | Organizaciones cacaotera | Carlos Angulo | Gerente General | Cooperativa cacaotera que cuenta con bastante apoyo de entidades públicas como organizaciones sin fines de lucro en cuanto a capacitaciones e infraestructura. |
| Mishki Cacao | | Marta Panaijo | Presidenta | Asociación cacaotera conformada por mujeres que realizan la transformación de la materia prima en chocolate, con reconocimiento a nivel mundial. |
| APOCH | | Jorge Moreno | Secretario | Asociación cacaotera que tienen el fin de realizar cacao orgánico. |
| | | Heriberto Chujandama | Presidente | |
| Casa Qoya | | Luz Jungbluth | Fundadora | Empresa familiar, con pocos años en el mercado y cuentan con financiamiento propio, con el fin de vender cacao de mayor calidad a través del uso de mejor infraestructura |
| ASOCIACION CACAOTERA DE CHAZUTA | | ---- | Representante 3 | Asociación cacaotera en Chazuta que se encuentra recién iniciando. |
| Consortio Cacao Amazónico | | | Alianza estratégica para el desarrollo alternativo, compuesto por ACOPAGRO, Agroindustrias Mayo S.A, CAC Oro Verde, CAC Divisoria Ltda. y Cooperativa Agroindustrial (CAI) Tocache. | |
| PROAMBIENTE - GIZ | Cooperación Internacional | Úrsula Fernandez Baca Becerra Dilmar Claros Maquera | Asesora Principal/ Asesora Técnica | Desarrolla por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania el desarrollo rural sostenible, gestión de los recursos naturales y cambio climático. |
| Alianza Cacao Perú | | Ana María Andrade | Directora Regional | Busca combatir la pobreza de ex cocaleros de San Martín, Huánuco y Ucayali. |
| DEVIDA | | Fidel Tuesta | Especialista | Organismo Público Ejecutor, adscrito al sector de la Presidencia del Consejo de Ministros, encargado de diseñar y conducir la Estrategia Nacional de Lucha contra las Drogas y constituirse en la contraparte nacional para todos los fondos de cooperación internacional destinados a la lucha contra las drogas. |

| | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|-----------------|---|
| AGENCIA BANCARIA | | ---- | Representante 2 | Entidad bancaria que da financiamiento a los agricultores de cacao de acuerdo a sus condiciones. |
| Cacao del Oriente | Organizaciones privadas | Luis Laredo | Administrador | Acopiador privado en la región de Chazuta que se encarga de la compra y proceso de fermentado del cacao. |
| Instituto para el Desarrollo y la Paz Amazónica | | | | Trabaja en brindar propuestas de desarrollo sostenible y soberano en la Región San Martín |
| Red Nacional de promoción de la Mujer | Organizaciones sin fines de lucro | | | El Programa de Desarrollo Alternativo (PDA) las identifico como aisladas estratégicas para contribuir a transversalizar el enfoque de género en sus diferentes componentes y acciones. Se encuentran a nivel nacional generando propuestas de políticas a favor de la igualdad entre mujeres y hombres. |
| Asociación Verde Amazónico | | | | Organización de segundo nivel que agrupa y representa a los productores de cacao corporativizados de la región San Martín |

ANEXO F: Listado de variables y dimensiones para la rúbrica de evaluación de la gestión de oferta o facilitación de SET y evaluación de rúbrica (en archivo digital)

Tabla F 1. Listado de variables, dimensiones y criterios evaluación de la oferta o facilitación de SET

| Variable-dimensión | Valoración | Código final |
|--|------------------|--|
| Definición del público objetivo- Capacidad de identificar una necesidad extendida (DPO-CINE) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) DPO-CINE-0: No se ha detectado ningún tipo de necesidad o problema extendido en Chazuta relacionado a bajos niveles de competitividad y productividad en las organizaciones</p> <p>2) DPO-CINE-5: Se ha realizado un informe de las necesidades extendidas basado únicamente en un trabajo de gabinete</p> <p>3) DPO-CINE-10: Se ha detectado una sola necesidad o problema extendido en las organizaciones de Chazuta relacionados a bajos niveles de competitividad y productividad.</p> <p>4) DPO-CINE-15: Se ha detectado más de una necesidad o problema extendido en las organizaciones de Chazuta relacionados a bajos niveles de competitividad y productividad realizando parcialmente un trabajo de campo.</p> <p>5) DPO-CINE-20: Se ha detectado las necesidades o problemas reales extendidos relacionados a la baja provisión de bienes públicos, privados y la difusión de nuevas tecnologías que propician que se mantengan bajos niveles de competitividad y productividad en las organizaciones de Chazuta.</p> |
| Definición del público objetivo- Capacidad de identificar a las organizaciones (DPO-CIO) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) DPO-CIO-0: No se ha trabajado con ninguna organización de la zona.</p> <p>2) DPO-CIO-5: Se ha trabajado con organizaciones que no tienen problemas relacionados a bajos niveles de competitividad y productividad.</p> <p>3) DPO-CIO-10: Se ha trabajado con organizaciones pequeñas o medianas con bajos niveles de competitividad y productividad, pero con participación limitada de los socios.</p> <p>4) DPO-CIO-15: Se ha trabajado con la totalidad de organizaciones y pequeñas o medianas con bajos niveles de competitividad y productividad que tienen acceso limitado por motivos financieros o acceso al mercado de servicios, limitada participación de los socios.</p> <p>5) DPO-CIO-20: Se ha trabajado con la totalidad de organizaciones y pequeñas o medianas con bajos niveles de competitividad y productividad que tienen acceso limitado por motivos financieros o acceso al mercado de servicios, alta participación de los socios.</p> |
| Provisión de Servicios- Contextualización de los servicios (PS-CXS) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) PS-CXS-0: No se realiza contextualización alguna.</p> <p>2) PS-CXS-5: Se han identificado solamente las condiciones de producción de la organización beneficiaria.</p> <p>3) PS-CXS-10: Se han identificado las condiciones de producción y su contexto, pero no se han incorporado en los servicios brindados.</p> <p>4) PS-CXS-15: Se reconocen las condiciones de producción y su contexto; de tal modo que se adapte a la realidad de los beneficiarios, tanto en aspectos técnicos, organización, manejo de recursos, situación socio-económica y medioambiental, los cuales son incorporados parcialmente en los servicios brindados.</p> <p>5) PS-CXS-20: Se reconocen las condiciones de producción y su contexto; de tal modo que se adapte a la realidad de los beneficiarios, tanto en aspectos técnicos, organización, manejo de recursos, situación socio-económica y</p> |

| Variable-dimensión | Valoración | Código final |
|--|------------------|--|
| | | medioambiental, los cuales son incorporados en los servicios brindados. |
| Provisión de Servicios-Trabajo directo y conjunto (PS-TDyC) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) PS-TDyC-0: No se han realizado acciones para el trabajo colectivo para la provisión de servicios.</p> <p>2) PS-TDyC-5: Se realizan actividades tales como capacitaciones, talleres, asesoría técnica, tecnológica, donde se facilite información y conocimiento para la implementación de buenas prácticas agrícolas, pero no se definió con las organizaciones beneficiarias para definir las actividades.</p> <p>3) PS-TDyC-10: Se consulta a las organizaciones beneficiarias sobre las actividades tales como capacitaciones, talleres, asesoría técnica, tecnológica, donde se facilite información y conocimiento para la implementación de buenas prácticas agrícolas, pero no tienen injerencia en la toma de decisiones de cuáles servicios brindar.</p> <p>4) PS-TDyC-15: Se han realizados actividades tales como capacitaciones, talleres, asesoría técnica, tecnológica, donde se facilite información y conocimiento para la implementación de buenas prácticas agrícolas; así como el desarrollo de habilidades de gestión definidos de manera conjunta y trabajando con las organizaciones beneficiarias y la organización que brinda los servicios.</p> <p>5) PS-TDyC-20: Se han realizados actividades tales como capacitaciones, talleres, asesoría técnica, tecnológica, donde se facilite información y conocimiento para la implementación de buenas prácticas agrícolas; así como el desarrollo de habilidades de gestión definidos de manera conjunta y trabajando con las organizaciones beneficiarias y un trabajo articulado entre quienes brindan los servicios.</p> |
| Provisión de Servicios-Descentralización (PS-DS) | 0 o 20 | <p>1) PS-DS-0: No se realiza actividades de SET implementadas por profesionales de manera descentralizada.</p> <p>2) PS-DS-20: SET formulados y suministrados de manera descentralizada; por lo que, los gobiernos sub-nacionales, como organismos públicos más cercanos a los ciudadanos beneficiarios de cada región o territorio, son los encargados de brindar estos servicios tomando en consideración que estén en sintonía con los lineamientos de la agenda nacional.</p> |
| Provisión de Servicios-Actores facilitadores de los SET (PS-AF) | 0 o 20 | <p>1) PS-AF-0: No hay presencia de organizaciones públicas o privadas que promuevan la innovación o se trabaja de manera desarticulada.</p> <p>2) PS-AF-20: Organizaciones del Estado que trabaje de manera coordinada con otras organizaciones privadas o públicas para brindar los servicios.</p> |
| Provisión de Servicios-Costo de los servicios (PS-CS) | 0 o 20 | <p>1) PS-CS-0: Se realizan cobros por los servicios, los cuales las organizaciones beneficiarias no son capaces de asumir o pagar.</p> <p>2) PS-CS-20: Los servicios no tienen un costo o se requiere de una contrapartida que la organización beneficiaria es capaz de pagar.</p> |
| Mejoras y cambios por los SET-Promoción de la asociatividad y trabajo en red para el | 0 o 20 | <p>1) MyC-PATI-0: No se promueven esquemas asociativos, conformación de organizaciones de productores ni se brindan charlas, talleres u otro tipo de servicios para fortalecer la asociatividad al interior de las organizaciones.</p> <p>2) MyC-PATI-20: Se brindan servicios (capacitaciones, talleres o charlas) para impulsar la asociatividad o se promueve la formación de asociaciones, cooperativas u otros esquemas asociativos.</p> |

| Variable-dimensión | Valoración | Código final |
|--|------------------|---|
| acceso a información (MyC-PATI) | | |
| Mejoras y cambios por los SET-Mejora de las prácticas culturales (MyC-MPC) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) MyC-MPC-0: No se han realizado cambios en ninguno de los eslabones de la cadena de valor.</p> <p>2) MyC-MPC-5: Se ha realizado cambios en las prácticas culturales en uno de los procesos de un solo eslabón de la cadena.</p> <p>3) MyC-MPC-10: Se han dado cambios en las prácticas culturales en todo un eslabón de la cadena por al menos la mitad de los socios de las organizaciones beneficiarias.</p> <p>4) MyC-MPC-15: Se ha incorporado tecnología y conocimiento que han modificado las prácticas culturales en más de un eslabón de la cadena y que son implementados por al menos la mitad de los socios de las organizaciones beneficiarias.</p> <p>5) MyC-MPC-20: A través de actividades tales como capacitaciones, talleres, asesoría técnica, tecnológica, donde se facilita información y conocimiento para la implementación de buenas prácticas agrícolas se ha logrado que sean incorporados en los procesos de toda la cadena de valor. Asimismo, se ha logrado el desarrollo de habilidades de gestión en agricultores y sus organizaciones, manejo de recursos naturales de manera sostenible e incorporando estrategias de adaptación frente al cambio climático.</p> |
| Mejoras y cambios por los SET-Sostenibilidad ambiental (MyC-SA) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) MyC-SA-0: Se continúa realizando prácticas que son contaminantes o contribuyen a la destrucción del medio ambiente y actores directos de la cadena no son conscientes de ello.</p> <p>2) MyC-SA-5: Se han realizado talleres y charlas de concientización sobre los daños al medio ambiente que se provocan por las prácticas no sustentables que realizan los actores directos de la cadena.</p> <p>3) MyC-SA-10: Se ha incorporado prácticas culturales en un eslabón de la cadena de valor manera parcial por la mitad de los miembros de la cadena.</p> <p>4) MyC-SA-15: Se ha incorporado prácticas en más de un eslabón de la cadena de valor que mejoran las prácticas culturales de cadena de valor.</p> <p>5) MyC-SA-20: Aprovechamiento racional de las condiciones climáticas y físicas de cada zona de producción e incluso de la revalorización de las tecnologías tradicionales.</p> |
| Percepción de los SET-Satisfacción en temática comercial (PSET-STC) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) PSET-STC-0: Satisfacción de 1</p> <p>2) PSET-STC-5: Satisfacción de 2</p> <p>3) PSET-STC-10: Satisfacción de 3</p> <p>4) PSET-STC-15: Satisfacción de 4</p> <p>5) PSET-STC-20: Satisfacción de 5</p> |
| Percepción de los SET-Satisfacción en sostenibilidad ambiental (PSET-SSA) | 0, 5, 10, 15, 20 | <p>1) PSET-SSA-0: Satisfacción de 1</p> <p>2) PSET-SSA-5: Satisfacción de 2</p> <p>3) PSET-SSA-10: Satisfacción de 3</p> <p>4) PSET-SSA-15: Satisfacción de 4</p> <p>5) PSET-SSA-20: Satisfacción de 5</p> |
| Percepción de los SET- | 0, 5, 10, 15, | <p>1) PSET-SDR-0: Satisfacción de 1</p> <p>2) PSET-SDR-5: Satisfacción de 2</p> |

| Variable-dimensión | Valoración | Código final |
|---|------------|---|
| Satisfacción en el desarrollo de redes de colaboración (PSET-SDR) | 20 | 3) PSET-SDR-10: Satisfacción de 3 4) PSET-SDR-15: Satisfacción de 4 5) PSET-SDR-20: Satisfacción de 5 |



ANEXO G: Matriz de vínculos y codificación (en archivo digital)



ANEXO H: Matriz de pesos (en archivo digital) y codificación

Tabla H 1. Matriz de codificación para el enfoque de redes

| Pesos | Categoría | Motivo |
|-------|-------------------------|--|
| 1 | Resistencia a colaborar | Organizaciones que prefieren trabajar aisladamente porque ven a la otra como un competidor y que no aporta a su trabajo. Asimismo, pueden llegar a duplicar funciones y no existe coordinación alguna. |
| 2 | Cooperación forzosa | Organizaciones que se ven obligadas a trabajar en conjunto porque sus funciones se complementan o por algún factor externo. |
| 3 | Cooperación esporádica | Organizaciones que han trabajado en conjunto en al menos un proyecto y que a futuro pueden volver a trabajar para cuestiones específicas. |
| 4 | Trabajo colaborativo | Organizaciones que tienen iniciativa de trabajar conjuntamente y coordinadamente con otras para generar sinergias. |



ANEXO I: Laboratorio de datos obtenidos de Gephi para Mishki cacao

Tabla I 1. Mishki Cacao: Laboratorio de datos obtenidos para Gephi

| Id | Label | Closness Centrality | Betweenness Centrality | Degree | Weighted Degree | Promedio |
|----|---------------------------------------|---------------------|------------------------|--------|-----------------|----------|
| 15 | MISHKI CACAO | 0.69 | 159.88 | 39 | 141 | 0.09 |
| 14 | ALLIMA CACAO | 0.71 | 66.51 | 36 | 120 | 0.08 |
| 0 | SENASA | 0.71 | 120.37 | 35 | 106 | 0.07 |
| 6 | DRASAM | 0.74 | 94.44 | 35 | 118 | 0.08 |
| 8 | DER | 0.69 | 135.10 | 31 | 121 | 0.08 |
| 12 | DEL DE CHAZUTA | 0.63 | 18.04 | 27 | 59 | 0.04 |
| 16 | APOCH | 0.63 | 29.39 | 26 | 66 | 0.04 |
| 25 | ACOPAGRO | 0.60 | 29.95 | 24 | 70 | 0.05 |
| 20 | USAID | 0.59 | 5.77 | 20 | 75 | 0.05 |
| 28 | ALIANZA CACAO PERU | 0.60 | 13.20 | 19 | 64 | 0.04 |
| 4 | DEVIDA | 0.58 | 4.00 | 19 | 67 | 0.04 |
| 18 | ASO. CACAOTERA DE CHAZUTA | 0.55 | 7.99 | 18 | 30 | 0.02 |
| 5 | PEHCBM | 0.58 | 7.30 | 18 | 69 | 0.05 |
| 2 | AGROIDEAS | 0.57 | 2.49 | 17 | 50 | 0.03 |
| 22 | GTZ o GIZ | 0.54 | 14.26 | 14 | 33 | 0.02 |
| 21 | TECHNOSERVE | 0.53 | 2.27 | 14 | 48 | 0.03 |
| 3 | INIA | 0.55 | 11.62 | 13 | 46 | 0.03 |
| 17 | CASA QOYA | 0.47 | 0.63 | 13 | 17 | 0.01 |
| 26 | IIAP | 0.54 | 30.49 | 11 | 27 | 0.02 |
| 23 | AGENCIA BANCARIA | 0.46 | 0.55 | 11 | 27 | 0.02 |
| 7 | ARA | 0.53 | 3.97 | 10 | 39 | 0.03 |
| 1 | AGRORURAL | 0.48 | 4.46 | 9 | 32 | 0.02 |
| 24 | CACAO DEL ORIENTE | 0.44 | 0.27 | 7 | 15 | 0.01 |
| 11 | MUNICIPALIDAD DE CHAZUTA | 0.42 | 1.10 | 5 | 11 | 0.01 |
| 19 | CONSORCIO CACAO AMAZONICA | 0.48 | 0.63 | 5 | 14 | 0.01 |
| 13 | ADEL | 0.42 | 0.33 | 5 | 12 | 0.01 |
| 30 | ASOCIACION VERDE AMAZONICO | 0.46 | 0.00 | 5 | 15 | 0.01 |
| 10 | MUNICIPALIDAD DE SAN MARTIN | 0.46 | 0.00 | 4 | 8 | 0.01 |
| 31 | FUNDACION TELFONICA | 0.41 | 0.00 | 2 | 7 | 0.00 |
| 29 | RED NACIONAL DE PROMOCION DE LA MUJER | 0.42 | 0.00 | 1 | 4 | 0.00 |
| 9 | UNI. NACIONAL DE SAN MARTIN | 0.00 | 0.00 | 1 | 1 | 0.00 |
| 27 | IDPA | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 | 0.00 |
| | | | | | 1512 | |

ANEXO J: Laboratorio de datos obtenidos de Gephi para APOCH

Tabla J 1. APOCH: Laboratorio de datos obtenidos de Gephi

| Id | Label | Closness Centrality | Betweenness Centrality | Degree | Weighted Degree | Promedio |
|----|-----------------------------|---------------------|------------------------|--------|-----------------|----------|
| 0 | SENASA | 0.78 | 204.85 | 41 | 129 | 0.08 |
| 8 | DER | 0.69 | 134.88 | 33 | 113 | 0.07 |
| 14 | ALLIMA CACAO | 0.73 | 81.31 | 36 | 125 | 0.08 |
| 16 | APOCH | 0.69 | 81.29 | 33 | 98 | 0.06 |
| 6 | DRASAM | 0.69 | 51.56 | 32 | 106 | 0.07 |
| 15 | MISHKI CACAO | 0.66 | 29.76 | 29 | 89 | 0.06 |
| 22 | GTZ / GIZ | 0.52 | 20.17 | 15 | 34 | 0.02 |
| 12 | DEL DE CHAZUTA | 0.64 | 18.54 | 27 | 57 | 0.04 |
| 28 | ALIANZA CACAO PERU | 0.63 | 15.59 | 21 | 77 | 0.05 |
| 20 | USAID | 0.62 | 14.90 | 22 | 70 | 0.05 |
| 25 | ACOPAGRO | 0.57 | 14.49 | 20 | 63 | 0.04 |
| 3 | INIA | 0.57 | 13.73 | 14 | 50 | 0.03 |
| 18 | A. CACAOTERA DE CHAZUTA | 0.58 | 9.40 | 18 | 35 | 0.02 |
| 5 | PEHCBM | 0.59 | 6.54 | 18 | 55 | 0.04 |
| 4 | DEVIDA | 0.59 | 4.45 | 18 | 72 | 0.05 |
| 1 | AGRORURAL | 0.50 | 3.46 | 8 | 33 | 0.02 |
| 2 | AGROIDEAS | 0.58 | 3.27 | 17 | 55 | 0.04 |
| 7 | ARA | 0.50 | 3.24 | 10 | 32 | 0.02 |
| 21 | TECHNOSERVE | 0.52 | 3.05 | 14 | 42 | 0.03 |
| 26 | IIAP | 0.51 | 2.84 | 11 | 25 | 0.02 |
| 17 | CASA QOYA | 0.48 | 1.28 | 13 | 19 | 0.01 |
| 11 | MUNICIPALIDAD DE CHAZUTA | 0.42 | 1.27 | 5 | 11 | 0.01 |
| 19 | CONSORCIO CACAO AMAZONICA | 0.48 | 0.93 | 4 | 13 | 0.01 |
| 9 | UNI. NACIONAL DE SAN MARTIN | 0.48 | 0.76 | 8 | 23 | 0.02 |
| 13 | ADEL | 0.42 | 0.33 | 5 | 11 | 0.01 |
| 30 | ASOCIACION VERDE AMAZONICO | 0.51 | 0.13 | 5 | 14 | 0.01 |
| 23 | AGENCIA BANCARIA | 0.47 | 0.00 | 10 | 30 | 0.02 |
| 10 | MUNICIPALIDAD DE SAN MARTIN | 0.51 | 0.00 | 6 | 12 | 0.01 |
| 24 | CACAO DEL ORIENTE | 0.45 | 0.00 | 5 | 13 | 0.01 |
| 27 | IDPA | 0.48 | 0.00 | 4 | 12 | 0.01 |
| | | | | | 1518 | |

ANEXO K: Mapa de actores facilitadores de SET

Tabla K 1. San Martín y Chazuta: Mapeo de actores facilitadores de SET

| Tipo de Organización | Actor | Alcance | Servicios que entrega |
|--|--|---|--|
| Municipalidad de Chazuta | Dirección de desarrollo económico y ambiental de Chazuta | Ha trabajado directamente con asociaciones productoras de Chazuta | Trabajo de articulación con otras organizaciones. |
| Municipalidad provincial de San Martín | Mesas Técnicas de diálogo | No ha trabajado con asociaciones productoras de Chazuta | Trabajo de articulación con otras organizaciones. |
| Gobierno Regional de San Martín | Dirección Regional de Agricultura de San Martín (DRASAM) | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones, escuelas de campo. |
| Gobierno Regional de San Martín | Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo (PEHCBM) | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones, escuelas de campo y financiamiento. |
| Gobierno Regional de San Martín | Gerencia Regional de Desarrollo Económico | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica y capacitaciones |
| Gobierno Regional de San Martín | Autoridad regional Ambiental | Trabaja sólo con asociaciones que se encuentran en las inmediaciones de zonas protegidas, no ha trabajado con asociaciones de Chazuta | Desarrollo de planes de negocio. |
| Gobierno Nacional | SENASA | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones y convenios de financiamiento. |
| Gobierno Nacional | DEVIDA | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones, escuelas de campo y financiamiento. |
| Gobierno Nacional | AGROIDEAS | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Financiamiento, asistencia técnica, capacitaciones, escuelas de campo y financiamiento, y desarrollo de planes de negocio. |
| Gobierno Nacional | AGRORURAL | Trabaja con algunas asociaciones productoras de la región, no ha trabajado con las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones y escuelas de campo. |
| Gobierno Nacional | INIA | Trabaja con algunas asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica, y capacitaciones. |
| Gobierno Nacional | Universidad Nacional de San Martín | Trabaja con algunas asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Servicios de laboratorio a través de convenios de |

| Tipo de Organización | Actor | Alcance | Servicios que entrega |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|
| | | | financiamiento. |
| Empresas Privadas | Macchu Picchu Food | Ha trabajado directamente con asociaciones productoras de Chazuta | Capacitaciones y entrega de maquinaria. |
| Empresas Privadas | Fundación Telefónica | Ha trabajado directamente con una asociación productora de Chazuta | Entrega de maquinaria. |
| Empresas Privadas | Banco La Progresiva | Ha trabajado directamente con asociaciones productoras de Chazuta | Financiamiento. |
| Organizaciones sin fines de lucro | IDPA | Ha trabajado directamente con una asociación productora de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones y escuelas de campo |
| Organizaciones sin fines de lucro | Red de mujeres del Perú | Ha trabajado directamente con una asociación productora de Chazuta | Capacitaciones. |
| Cooperación internacional | Alianza Cacao Perú | Trabaja con algunas asociaciones productoras de la región, no ha trabajado con las de Chazuta | Asistencia técnica y capacitaciones. |
| Cooperación internacional | Technoserve | Trabaja con algunas asociaciones productoras de la región, no ha trabajado con las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones y escuelas de campo. |
| Cooperación internacional | USAID | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Asistencia técnica, capacitaciones y escuelas de campo. |
| Cooperación internacional | Instituto de Cultivos Tropicales | Trabaja con la mayoría de asociaciones productoras de la región, incluyendo las de Chazuta | Capacitaciones e investigaciones. |
| Asociaciones o cooperativas | Allima Cacao | Ha trabajado directamente con asociaciones productoras-Chazuta | Capacitaciones. |

ANEXO L: Descripción del rol de los gobiernos subnacionales como actores indirectos en la cadena de APOCH 2010-2016

| Actor | | Rol en el 2010 | Rol en el 2016 |
|----------------------------|---|--|--|
| Gobierno Regional | Dirección Regional de Agricultura de San Martín (DRASAM) | <ul style="list-style-type: none"> • Envía un especialista de cadena que recolecte información para realizar diagnóstico de la cadena de cacao. • Emite un informe de diagnóstico el cual es enviado al municipio. | <ul style="list-style-type: none"> • Cumple la función de conector, ya que contribuye a la búsqueda de personal requerido para proveer capacitación y asistencia técnica en proyectos. • Envía un especialista de cadena para inspeccionar las buenas prácticas realizadas por los productores. |
| | Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo (PEHCBM) | Comunica al municipio las posibles intervenciones que puede realizar en la localidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Atiende solicitud de asesoría y recolecta la información necesaria de diversos actores (incluyendo al municipio local) para elaborar un proyecto que contribuya a la mejora de la Asociación. • Solicita apoyo de personal a diversas entidades (incluyendo a las dependencias del GR) para realizar capacitaciones y asistencia técnica. |
| Gobierno Provincial | Municipalidad Provincial de San Martín | No realiza intervención directa con miembros de la asociación. | No realiza intervención directa con miembros de la asociación. |
| Gobierno Local | Dirección de Economía y Ambiente (Municipalidad Local de Chazuta) | <ul style="list-style-type: none"> • Solicita información sobre iniciativas y estado actual del distrito respecto al cacao a las dependencias del Gobierno Regional. • Luego, este actor es quien se comunica con las asociaciones para transferir información o puede optar por solo registrarla en el sistema. | <ul style="list-style-type: none"> • Brinda información de la situación actual del distrito en cuanto a cacao a las dependencias del Gobierno Regional para la elaboración de proyectos. • Solicita información sobre iniciativas como proyectos, ferias, capacitaciones. • Luego, este actor es quien se comunica con las asociaciones para transferir información o puede optar por solo registrarla en el sistema. |

ANEXO M: Descripción del rol de los actores directos en la cadena de APOCH 2010-2016.

Tabla M 1. Chazuta: Descripción del rol de los actores directos en la cadena de APOCH, 2010-2016

| Actor | Rol en el 2010 | Rol en el 2016 |
|--------------------------------|---|--|
| Productor-APOCH | <ul style="list-style-type: none"> • Cumple tareas en cada eslabón de la cadena de cacao. • No compra abono, por ende, realiza el abonamiento con lo que encuentra en su propia chacra, asimismo, realiza la poda una sola vez. • Se realiza la cosecha y recolecta de grano cacao en baba. • Se traslada el cacao a Chazuta para ofrecerlo a diversos compradores a fin de encontrar un mejor precio. Se elige al mejor postor, entrega el cacao y recibe un pago junto con el documento que avala la transacción (boleta). • Es quien finaliza el flujo del proceso. | <ul style="list-style-type: none"> • Cumple tareas en cada eslabón de la cadena de cacao. • Recibe capacitaciones y asistencia técnica a lo largo del proceso ya que pertenece a proyectos dirigidos por alguna dependencia del G. Regional. • Contacta proveedor de manera individual para obtener abono y pagar por ello. O puede optar por obtener guano gratuitamente, pagar un % del transporte y realizar el proceso de compostaje. • Se traslada el abono hacia la chacra, una vez trasladado el abono a la chacra, se efectúa el abonamiento 2 a 3 veces. Así mismo, se efectúa las podas menores y la poda mayor a fin de conseguir un mejor grano de cacao. • Se realiza la cosecha y recolecta de grano cacao en baba acorde a las buenas prácticas. • Se traslada el cacao a Chazuta para ofrecerlo a diversos compradores a fin de encontrar un mejor precio. Se elige al mejor postor, entrega el cacao y recibe un pago junto con el documento que avala la transacción (boleta). Caso contrario, acumula su cacao en el local de la Asociación y espera a que se recolecte una cantidad significativa que pueda venderse a una empresa o cooperativa. • Es quien finaliza el flujo del proceso. |
| Proveedor | Proporciona el abono al productor a un precio determinado. | Proporciona el abono al productor a un precio determinado. |
| Acopiador-Empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Ofrece el precio actual de la bolsa o el determinado por la empresa (aunque este sea menor al de la bolsa). • Pesa el cacao en baba que recibe y ofrece un monto por el total. | <ul style="list-style-type: none"> • Ofrece el precio actual de la bolsa o el determinado por la empresa (aunque este sea menor al de la bolsa). • Pesa el cacao en baba que recibe y ofrece un monto por el total. |
| Acopiador – Cooperativa | No realiza intervención directa con miembros de la asociación. | • Establece un convenio con la Asociación indicando cantidad y calidad requerida, por el cual se ofrece un precio fijo por kg. |

ANEXO N: Chazuta: Cadena de productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH 2010

Figura N 1. Chazuta: Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH, 2010

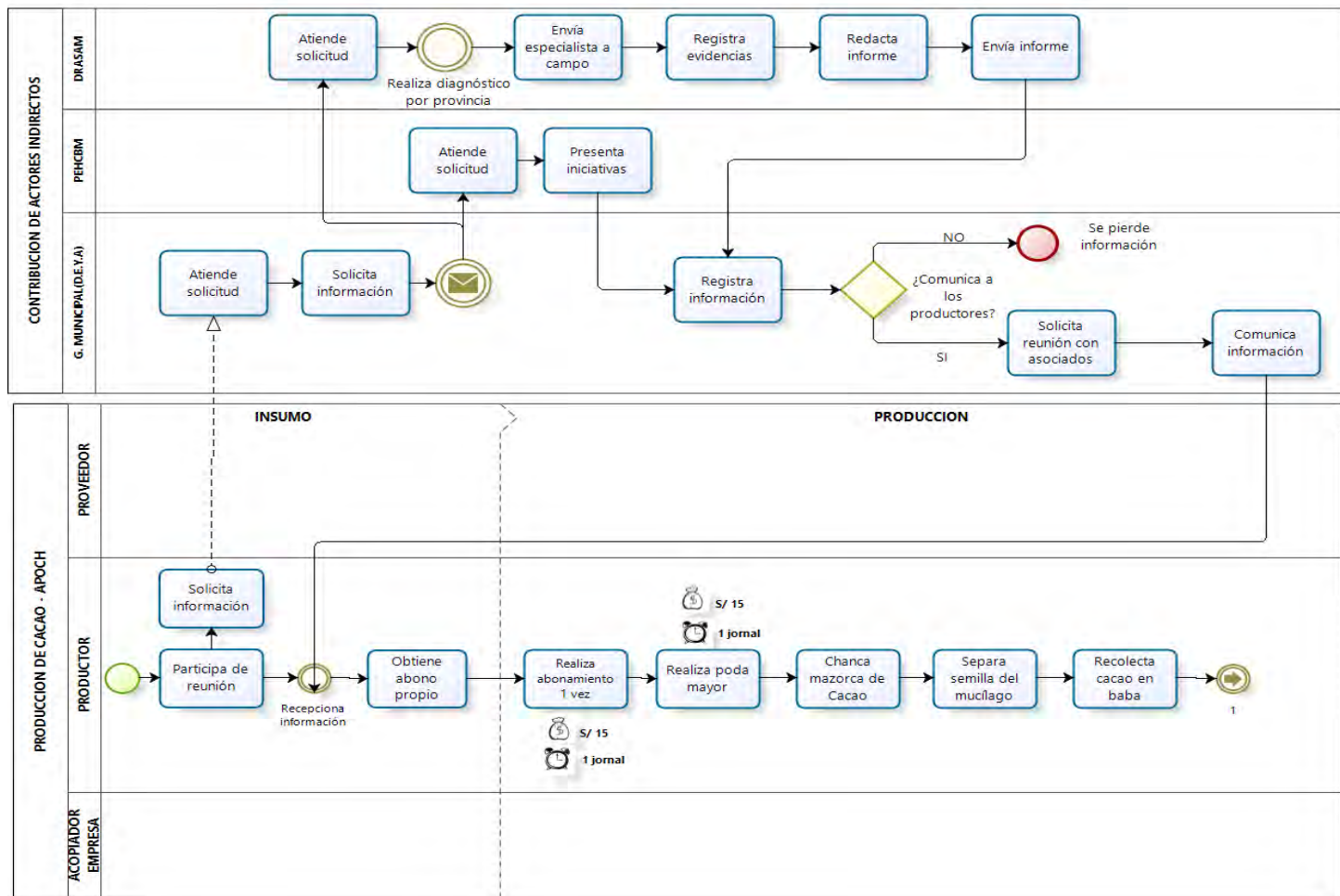
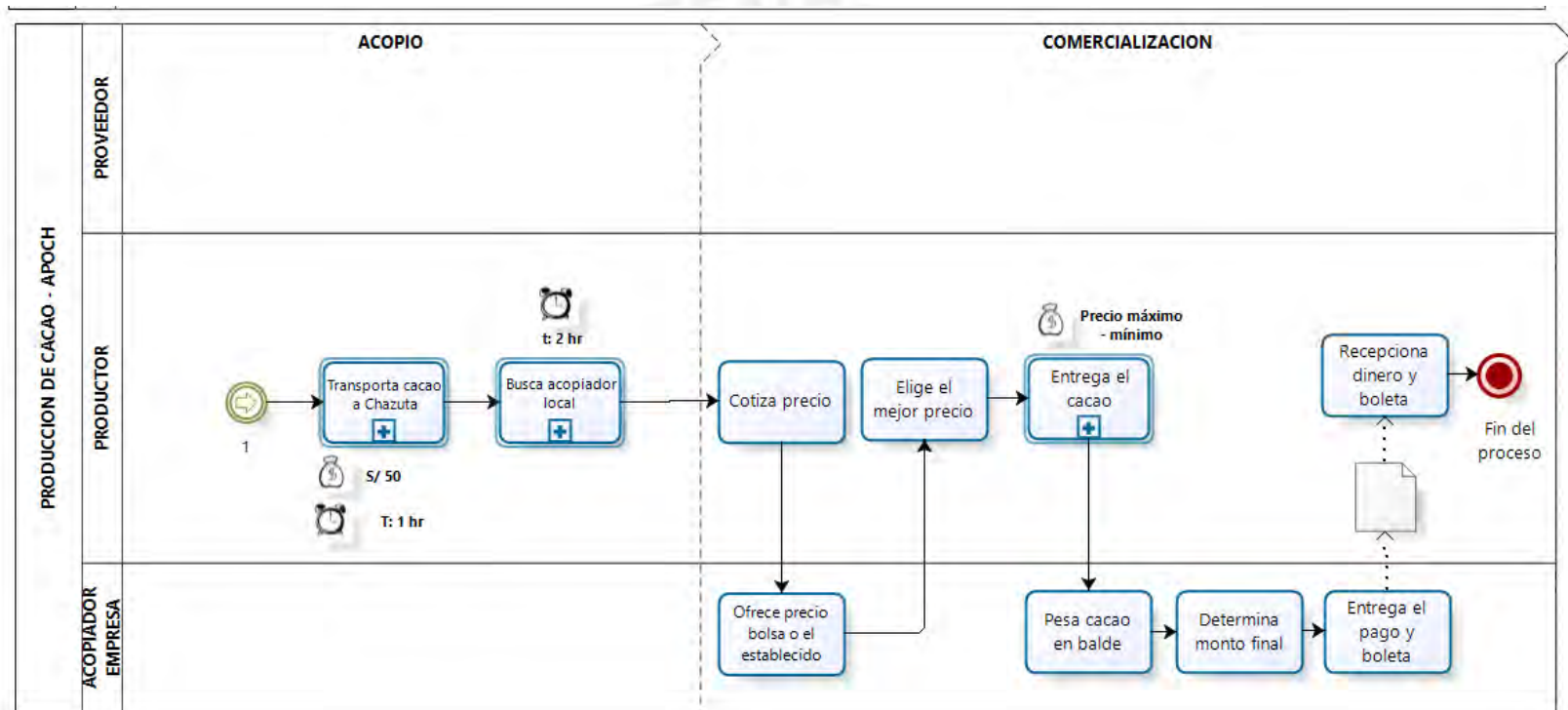


Figura N 2. Chazuta: Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH, 2010 (Continuación).



ANEXO O: Chazuta: Cadena de productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH 2016

Figura O 1. Chazuta: Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH, 2016.

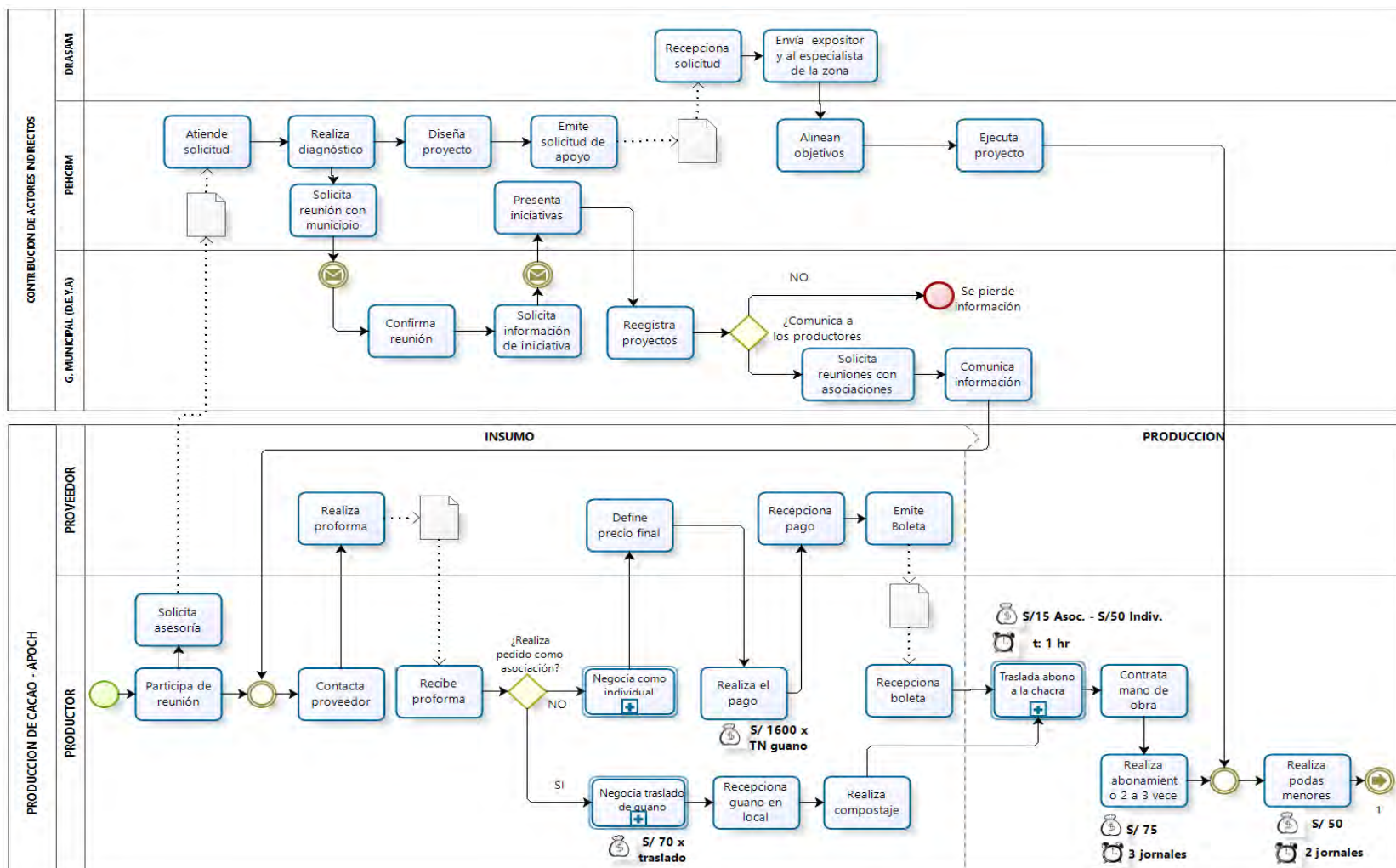
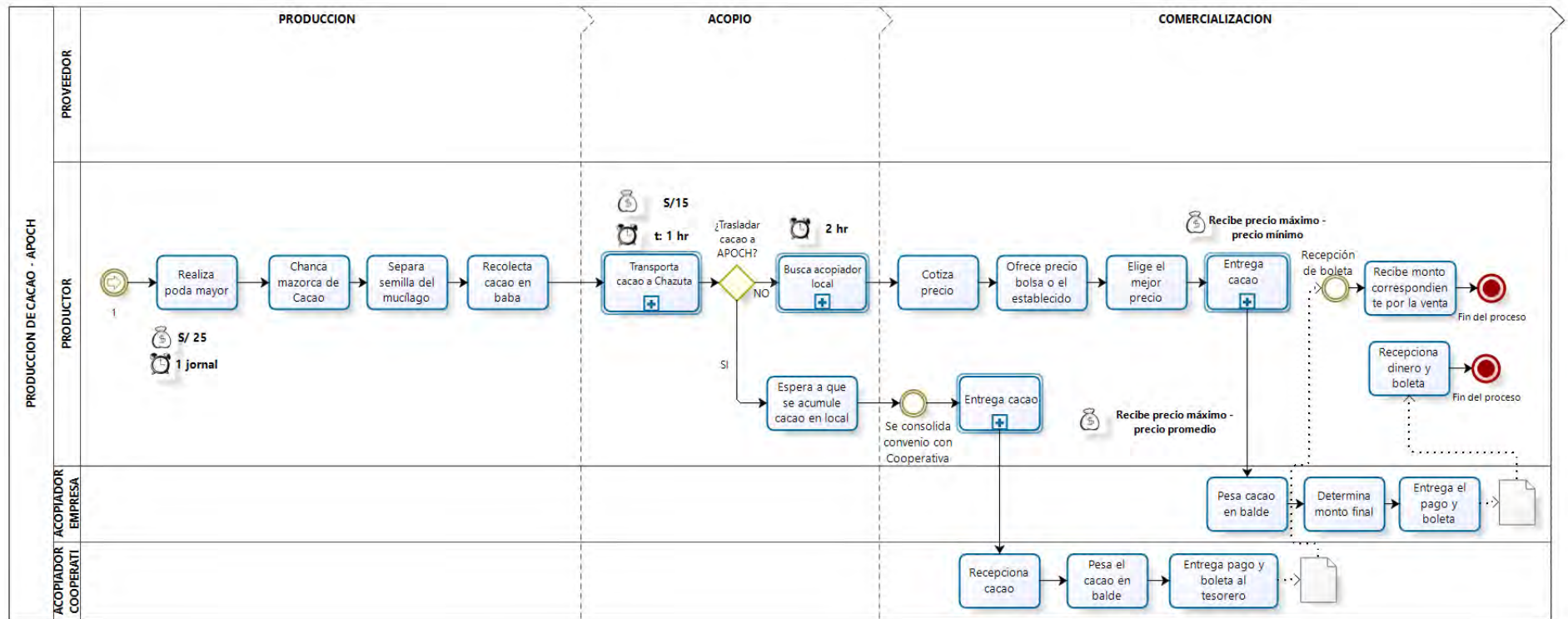


Figura O 2. Chazuta: Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de APOCH, 2016 (Continuación).



ANEXO P: Descripción del rol de los gobiernos subnacionales como actores indirectos en la cadena de Mishki Cacao 2010-2016

Tabla P 1. San Martín y Chazuta: Rol de los gobiernos subnacionales como actores indirectos en la cadena de Mishki cacao, 2010-2016

| Actor | Rol en el 2010 | Rol en el 2016 |
|----------------------------|---|---|
| Gobierno Regional | Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo (PEHCBM) | Presenta iniciativas a la municipalidad relacionadas con la promoción del chocolate. |
| Gobierno Provincial | Municipalidad Provincial de San Martín | No realiza intervención directa con miembros de la asociación. |
| Gobierno Local | Dirección de Economía y Ambiente (Municipalidad Local de Chazuta) | <ul style="list-style-type: none"> • Atiende solicitud de la Asociación para identificar que entidades podrían ofrecer apoyo a su emprendimiento. • Realiza los nexos con las principales ONGS. |

ANEXO Q: Descripción del rol de los actores directos en la cadena de Mishki Cacao 2010-2016.

Tabla Q 1. Chazuta: Descripción del rol de los actores directos en la cadena de Mishki Cacao, 2010-2016

| Actor | Rol en el 2010 | Rol en el 2016 |
|---|--|--|
| Chocolate Mishki Cacao | <ul style="list-style-type: none"> • Cumple tareas en cada eslabón de la cadena de chocolate. • Una vez cosechado los granos de cacao en la chacra, se traslada el cacao a Chazuta para entregárselo a la socia encargada de realizar el proceso de post cosecha. • Proceso de Post cosecha: Fermentación y secado al sol (7-5 días), para luego pasar a la transformación. • El proceso de transformación incluye la selección del grano, el tostado en sartén, el descascarillado manual, la molienda del grano con batán. Para finalizar el proceso, el chocolate se envuelve en cáscara de plátano o se coloca en moldes de salchipapa. • Se oferta las barras de chocolate en la localidad y para los turistas a un precio de 3 soles. • Se registra la venta en un cuaderno. • Es quien termina el flujo del proceso. (o el consumidor) | <ul style="list-style-type: none"> • Cumple tareas en cada eslabón de la cadena de chocolate. • Una vez cosechado los granos de cacao en la chacra, se traslada el cacao a Chazuta para decidir si será necesario comprar cacao de la cooperativa Allima cacao a fin de completar la cuota por social. • Se entrega la cuota de cacao a la socia encargada de realizar el proceso de post cosecha. • Proceso de Post cosecha: Fermentación y secado al sol (7-5 días), para luego pasar a la transformación. • El proceso de transformación incluye la selección del grano, el tostado, descascarillado, molienda del grano y el conchado en máquinas semi industriales, incrementando la calidad y el volumen de producción. Para finalizar el proceso, colocan la mezcla en una mesa de templado para proceder a colocarlos en moldes, congelarlos y envasarlos. • Se oferta las barras de chocolate y bombones en el local a personas de la localidad y turistas a 8 soles x barra. Así mismo, recibe pedidos de lima y del exterior en grandes cantidades, en este último caso se realiza emisión de boleta y el pago puede ser un depósito en cuenta bancaria 50% adelantado y 50% una vez que el cliente recibe el pedido. Todas las transacciones son registradas en un cuaderno que posteriormente se transfieren a un Excel en los computadores que facilita el telecentro. |
| Proveedor de insumos para el chocolate | No realiza intervención directa con miembros de la asociación. | <ul style="list-style-type: none"> • Ofrece precio al por mayor para los elementos utilizados en la envoltura de los productos. • Es un proveedor fijo, por lo cual no se realizan negociaciones. |
| Proveedor de cacao – Cooperativa | No realiza intervención directa con miembros de la asociación. | <ul style="list-style-type: none"> • Entrega cacao por el precio de la bolsa + 2 soles. |

ANEXO R: Chazuta: Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2010.

Figura R 1. Chazuta: cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2010.

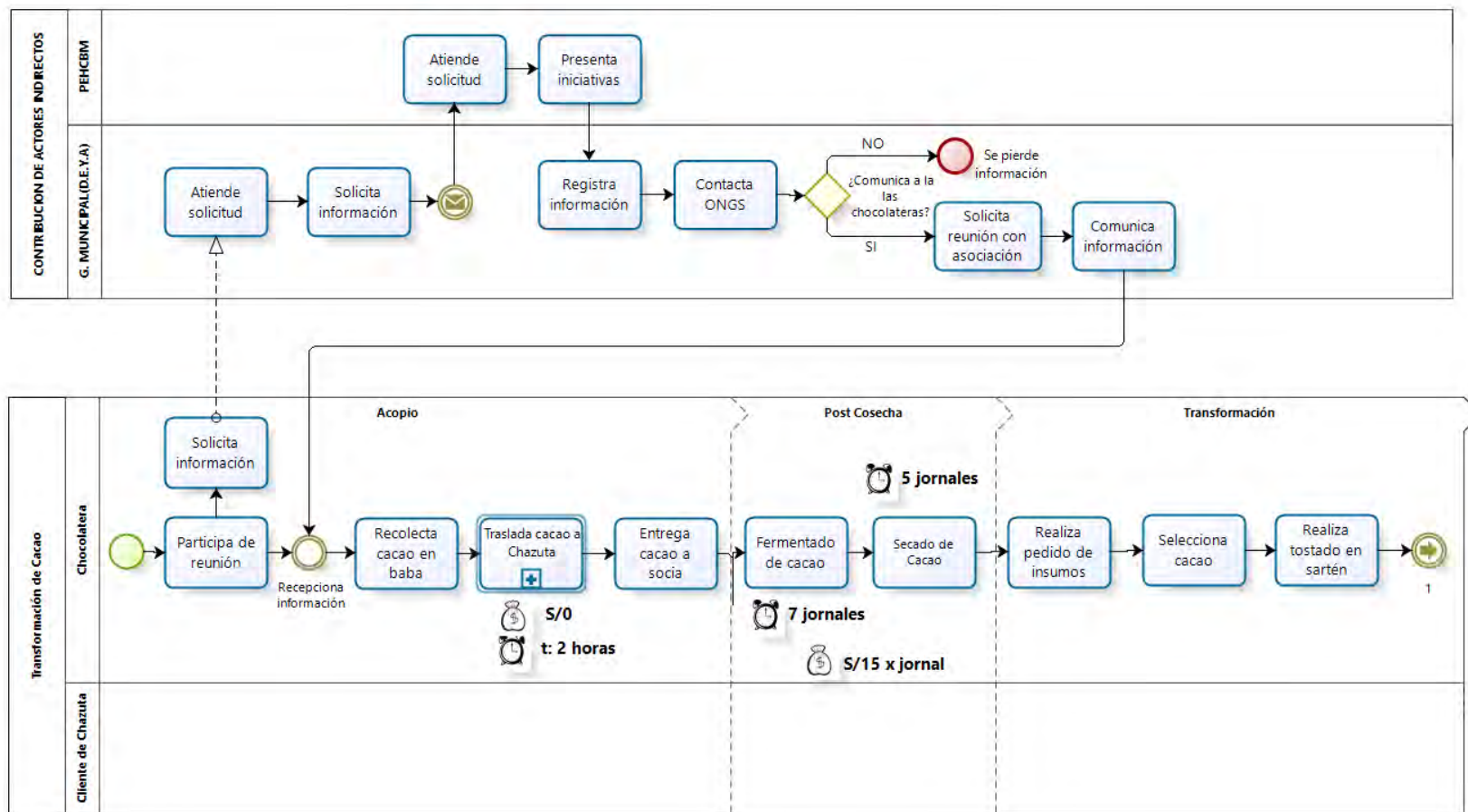
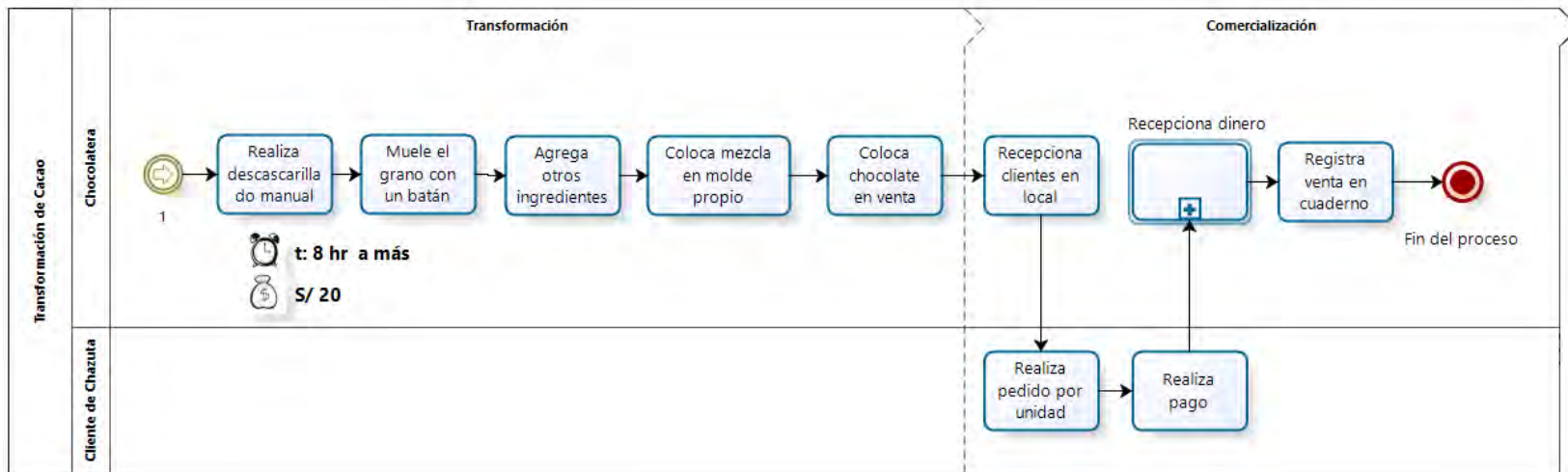


Figura R 2. Chazuta: cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2010 (Continuación).

| | |
|------------------------------------|--------|
| CONTRIBUCION DE ACTORES INDIRECTOS | PEHCBM |
| G. MUNICIPAL(D.E.Y.A) | |



ANEXO S: Chazuta: Cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2016.

Figura S 1. Chazuta: cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2016.

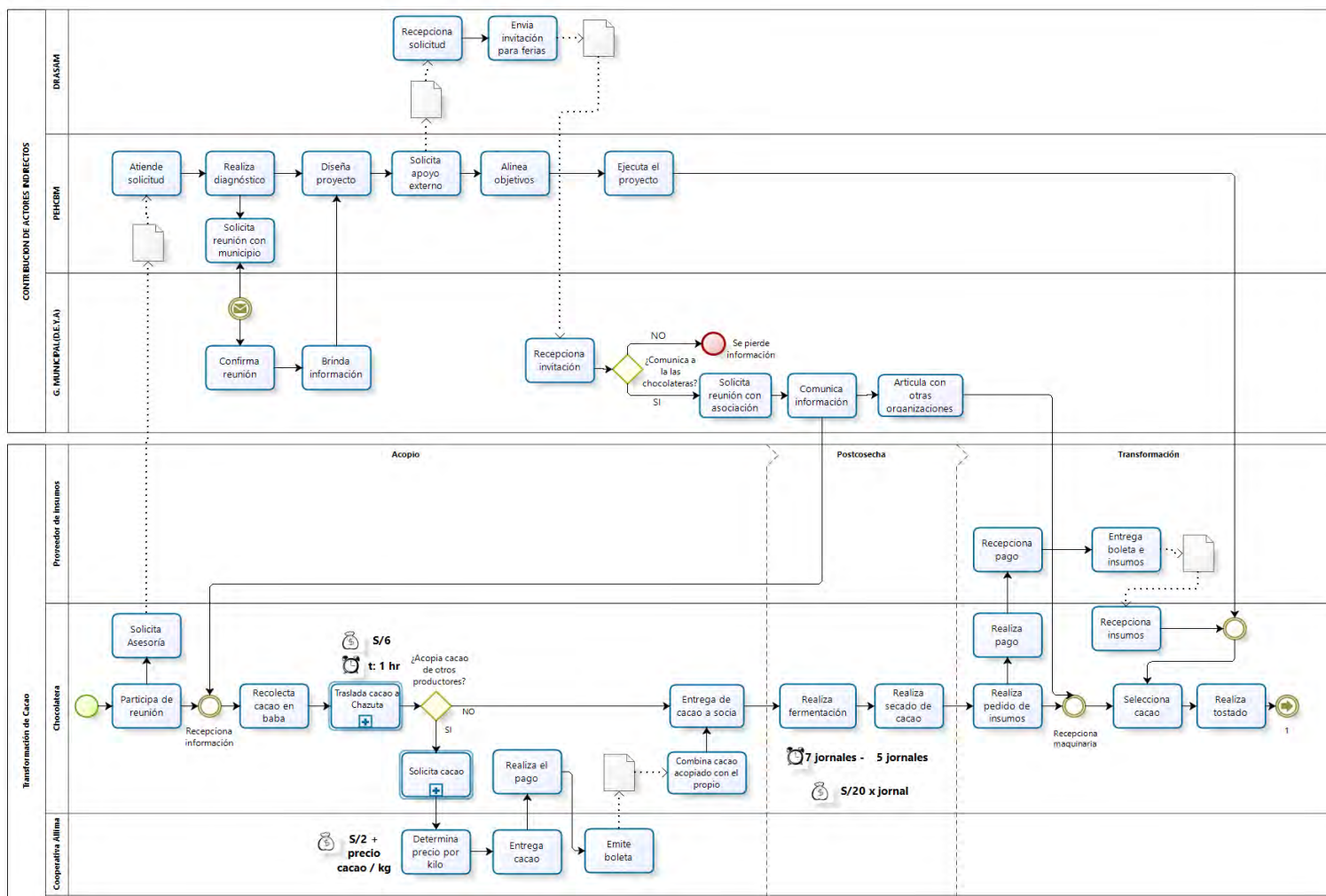
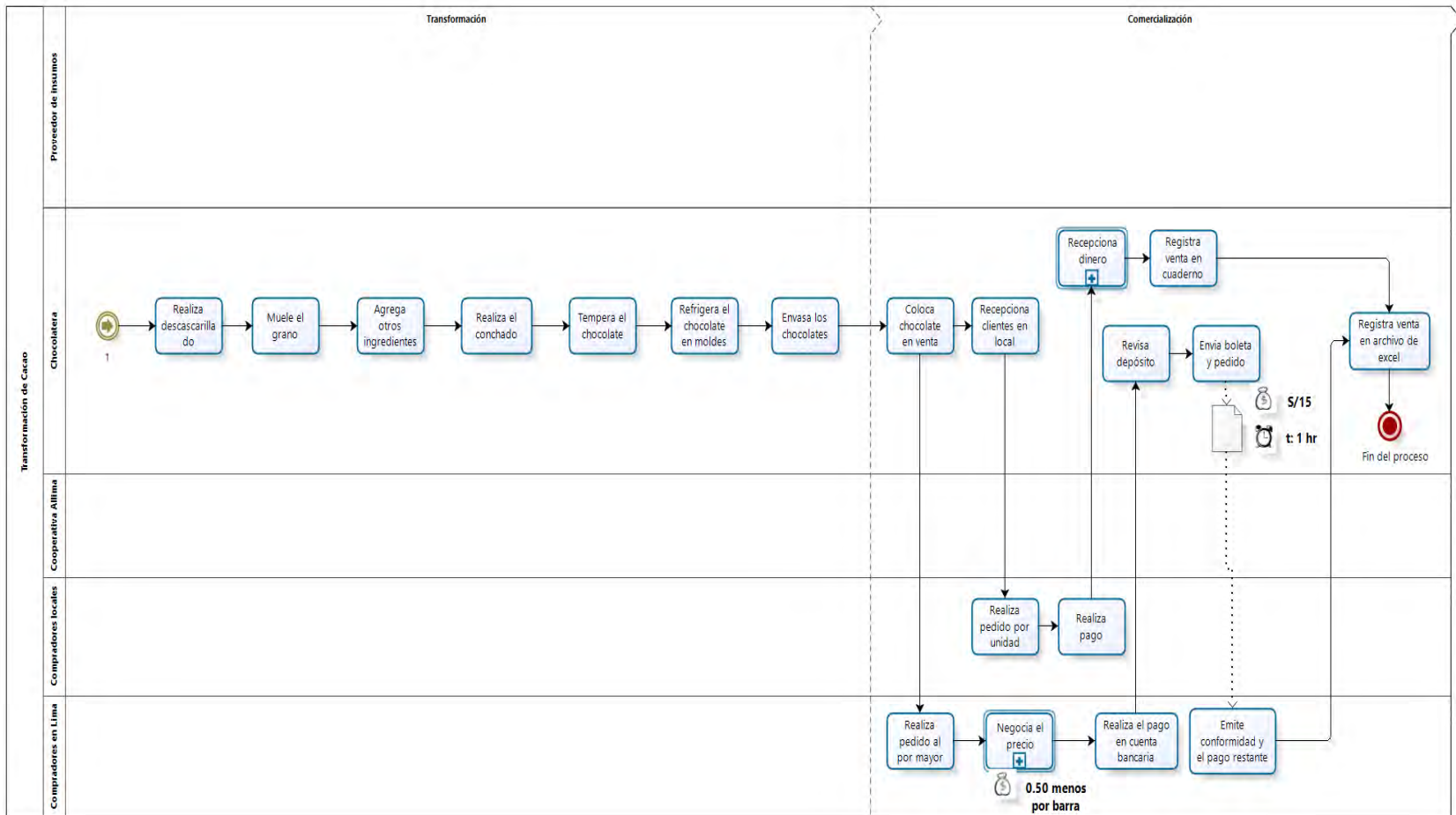
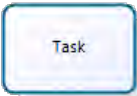









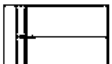





Figura S 2. Chazuta: cadena productiva bajo el enfoque de cadena de valor del cacao de Mishki Cacao, 2016 (Continuación).



ANEXO T: Simbología utilizada en la elaboración de los flujogramas de APOCH y Mishki Cacao.

Tabla T 1. Simbología utilizada en la elaboración de los flujogramas de APOCH y Mishki Cacao

| ELEMENTO | DESCRIPCIÓN | NOTACIÓN |
|--------------------------|---|---|
| ACTIVIDADES | | |
| Tarea | Empleado para graficar una actividad dentro de un flujo de proceso. |  |
| Transacción | Empleado para identificar una actividad cuyo comportamiento requiere de alguna transacción. |  |
| COMPUERTAS | | |
| Compuerta Exclusiva | Utilizado para crear caminos alternativos dentro del proceso. |  |
| EVENTOS | | |
| Evento de Inicio Simple | Indica dónde se inicia un proceso. |  |
| Evento Intermedio Simple | Indica que algo sucede en algún lugar entre el inicio y el final de un proceso. |  |
| Evento de Mensaje | Indica que un mensaje puede ser enviado o recibido. |  |
| Finalización simple | Indica que el flujo finaliza. |  |
| Finalización Terminal | Finaliza el proceso y todas sus actividades de forma inmediata. |  |
| ARTEFACTO | | |
| Objetos de datos | Identifica documentos que son utilizados, emitidos y /o actualizados durante el proceso. |  |
| CARRILES | | |
| Contenedor | Contenedor de procesos simples, el cual contiene flujos de secuencia dentro de las actividades. |  |
| Carril | Es una sub-partición dentro del proceso. Los carriles permiten diferenciar los roles internos. |  |
| Fase | Es una sub-partición dentro del proceso. Permite identificar las diferentes etapas del proceso. |  |
| CONECTORES | | |

| | | |
|--------------------|--|---|
| Flujo de Secuencia | Empleado para mostrar el orden en el que las actividades se ejecutan dentro del proceso. |  |
| Flujo de Mensaje | Empleado para mostrar el flujo de mensajes entre dos entidades. |  |

Adaptado de: Bizagi Modeler (2017)

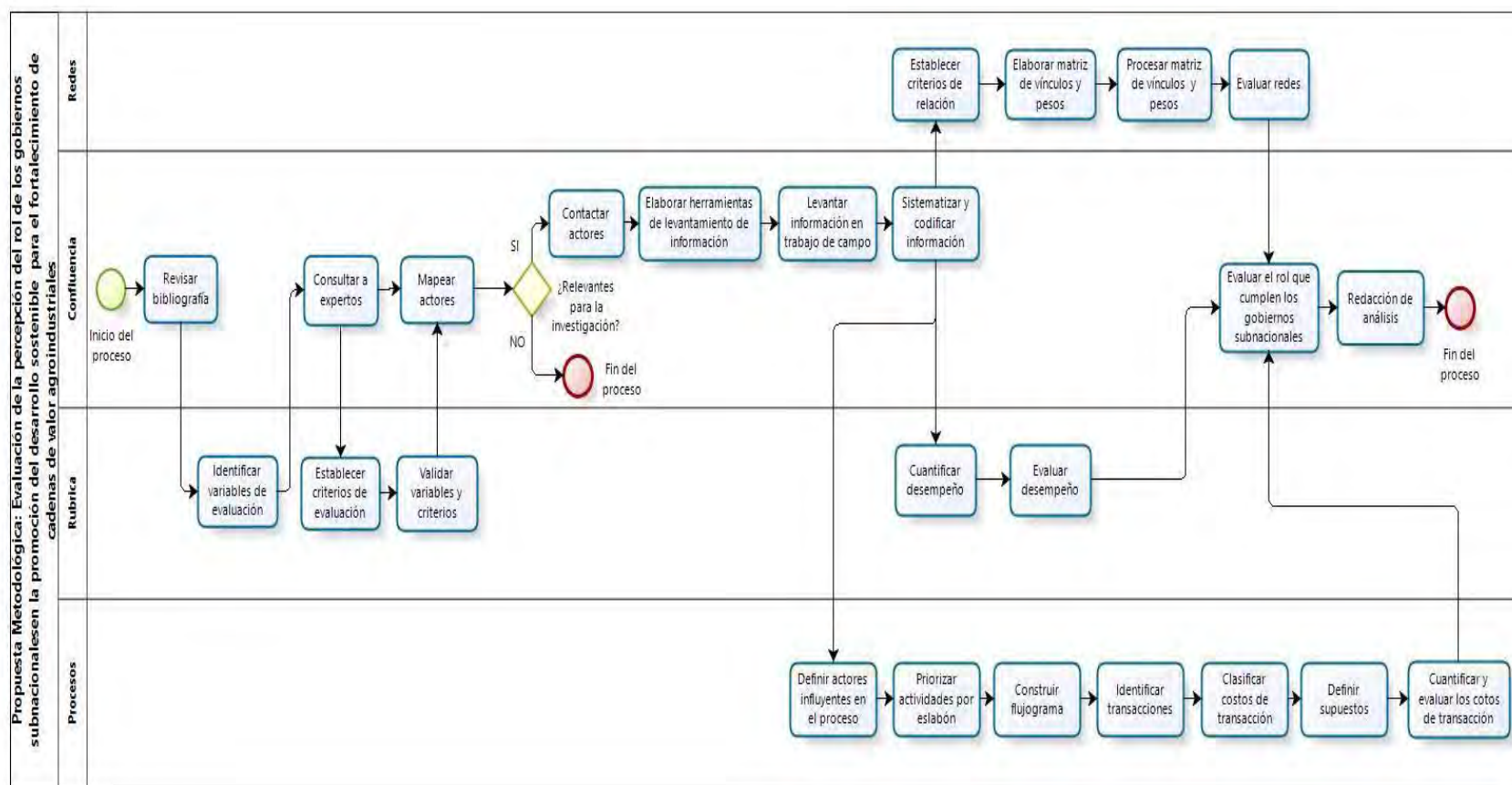


ANEXO U: Cuantificación a detalle de los costos de transacción (en archivo digital)



ANEXO V: Modelo gráfico de la propuesta metodológica para análisis del rol de gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor agroindustriales.

Figura V 1. Modelo gráfico de la propuesta metodológica para análisis del rol de gobiernos subnacionales en la promoción del desarrollo sostenible para fortalecer cadenas de valor agroindustriales.



ANEXO W: Listado de entrevistados en Lima, San Martín y Chazuta

Tabla W 1. Lima, San Martín y Chazuta: Listado de entrevistados durante el trabajo de campo, 2017.

| Organización | Actor | Cargo |
|---|----------------------|--|
| Expertos | | |
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | Diego Espinosa | Docente |
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | Luis Soltau | Docente |
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | Hugo Wiener | Docente |
| Docente del Departamento de Ciencias de la Gestión-PUCP | Julio Gamero | Docente |
| Docente del Departamento de Ciencias Sociales – PUCP | Gerardo Castillo | Docente |
| Gobierno Central | | |
| SENASA | Andrés Sixto | Jefe División Sanidad Vegetal |
| | Lita García | Especialista Cuarentena |
| | Alberto Vásquez | Jefe División Inocuidad |
| Sub Dirección de Capacidades-AGRORURAL | Ricardo Romero | Sub-director |
| Sub Dirección Acceso a mercados y Servicios Rurales – AGRORURAL | Alicia Mellisho | Sub-directora |
| AGROIDEAS | Kilder Saldaña | Especialista técnico |
| INIA | Arturo Távara | Coordinador del PCA Café-Cacao |
| Gobierno Regional | | |
| PEHCBM | Ginsberg Rodríguez | Director/ Asistente técnico y de transferencia tecnológica/ Responsable del componente agropecuario |
| | Erick Trigozo | |
| | Ricardo García | |
| DRASAM | Kiko Pinchi | Especialista de cadenas de valor |
| | Tulio Tuesta | Especialista de cadenas de valor |
| Autoridad Regional Ambiental de San Martín | Rafael Rengifo | Gerente |
| Dirección Económica Regional | Percy Tapia | Representante |
| Gobierno Local | | |
| Municipalidad de Chazuta - División de Desarrollo Económico Ambiental | Teodosio Chujandama | Jefe de División |
| Municipalidad de Chazuta | --- | Representante 1 |
| Organizaciones Cacaotera | | |
| Allima Cacao | Carlos Angulo | Gerente General |
| Mishki Cacao | Marta Panaijo | Presidenta |
| APOCH | Jorge Moreno | Secretario |
| | Heriberto Chujandama | Presidente |

| | | |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Casa Qoya | Luz Jungbluth | Fundadora |
| Asociación cacaotera de Chazuta | ---- | Representante 3 |
| Consortio Cacao Amazónico | ---- | ---- |
| Cooperación Internacional | | |
| PROAMBIENTE – GIZ | Ursula Fernandez Dilmar Claros | Asesora Principal/ Asesora Técnica |
| Alianza Cacao Perú | Ana M. Andrade | Directora Regional |
| DEVIDA | Fidel Tuesta | Especialista |
| Organizaciones Privadas | | |
| Agencia bancaria | ---- | Representante 2 |
| Cacao del Oriente | Luis Laredo | Administrador |
| Instituto para el Desarrollo y la Paz Amazónica | --- | ---- |
| Organizaciones sin fines de lucro | | |
| Red Nacional de promoción de la Mujer | ---- | ---- |
| Asociación Verde Amazónico | --- | ---- |

ANEXO X: Propuesta de Business Model Canvas para APOCH, 2016 y 2021².

Figura X 1. APOCH: Propuesta de Business Model Canvas, 2016 y 2021.

| Modelo de Negocio | | | | |
|---|---|--|--|---|
| Organización: APOCH 2016 | | Ubicación: Cajavilca, Miranda, Vega | | Fecha: 2020/07/07 |
| 7. Socios Claves Organizaciones privadas: -Machu Picchu Food -IDPA -Asociación Verde Amazónico -Alianza Cacao Perú Gobiernos subnacionales de San Martín y Chazuta -PEHCBM -DRASAM -DER Gobierno central -AGROIDEAS -DEVIDA | 8. Actividades Claves -Negociación de acuerdos -Acopio de cacao -Fermentación del cacao -Secado del cacao -Pesado del cacao -Empaquetado del cacao | 1. Propuestas de Valor Socios: Se ofrece instalaciones de acopio, fermentación, secado y herramientas para el tratamiento del cacao. Así como el acercamiento con posibles compradores Compradores: Se ofrece cacao en distintos estadios y temporadas. Así como la opción de realizar tratos directos con los productores o como asociación. | 4. Relaciones con los Clientes Socios: Relación directa con órganos y representantes de todos los socios en las decisiones asociación. Compradores: Relación directa entre compradores y socios o asociación 3. Canales de Distribución Tratos y acuerdos orales en las instalaciones de la asociación. Punto de venta en el mismo local de la asociación | 2. Segmento(s) de Clientes Socios: Productores de cacao Chazuta que cuenten con una o más hectáreas destinada a este cultivo. Compradores: empresas, asociaciones o cooperativas compradoras de cacao que paguen al contado. |
| 9. Estructura de Costos Costos de transporte: - Traslado del abono hasta el local - Del local a chacra - Traslado del cacao al centro de acopio | | Mano de obra directa - Para realizar cultivo - cosecha y post cosecha Costos de producción -Plantones, abono, herramientas. | 5. Fuentes de Ingresos -Venta de cacao en baba -Venta de cacao seco - Transporte de cacao en furgón o caballo de la asociación. | |

| Modelo de Negocio | | | | |
|---|--|---|--|--|
| Organización: APOCH 2021 | | Ubicación: Cajavilca, Miranda, Vega | | Fecha: 2020/07/07 |
| 7. Socios Claves Organizaciones privadas: -Machu Picchu Food -IDPA -Asociación Verde Amazónico -Alianza Cacao Perú - Centro de Innovación del cacao -IAP - Cooperativas de cacao - Branca riego tecnificado Gobiernos subnacionales de San Martín y Chazuta -DER -ARA -PEHCBM -DRASAM -UNSM -Mun. Provincial de San Martín -Mun. de Chazuta -División de Desarrollo Económico Local -Agencia de Desarrollo Económico Local Gobierno central -AGROIDEAS -DEVIDA - CITE Agroindustrial Huatlaga Cooperación Internacional: -USAID -GIZ | 8. Actividades Claves -Negociación de acuerdos - Abonamiento y poda de las plantas de cacao -Acopio de cacao -Fermentación del cacao -Secado del cacao -Pesado del cacao -Empaquetado del cacao -Procesamiento de cacao en derivados 6. Recursos Claves -Operarios capacitados para fermentación y secado del cacao -Módulos de fermentado y espacios de secado -Herramientas de poda adecuados y mantenimiento del local -Balanza electrónica -Abono orgánico | 1. Propuestas de Valor Socios: Se ofrece pertenecer a una cooperativa consolidada de la región como productora orgánica de cacao con convenios a largo plazo con empresas nacionales o extranjeras de tal modo que se le ofrezca un mejor precio y beneficios a los socios debido a la asociación de todos los productores del distrito. Compradores: Se ofrece cacao con certificación orgánica que cumpla estándares de calidad para la producción de derivados industriales de cacao que tengan la posibilidad de ser exportados. | 4. Relaciones con los Clientes Socios: Relación directa y activa con órganos y representantes de todos los socios en las decisiones asociación. Compradores: Relación directa entre compradores y la asociación 3. Canales de Distribución Punto de venta en el mismo local de la asociación Firma de convenios con cooperativas y empresas | 2. Segmento(s) de Clientes Socios: Productores orgánicos de cacao que cuenten con una o más hectáreas destinadas al cultivo de cacao y tengan a este cultivo como principal o importante fuente de ingreso y tengan la necesidad de desarrollarse económicamente sin perjudicar el medioambiente y fortaleciendo lazos de sociedad con otros productores. Compradores: empresas, asociaciones o cooperativas compradoras de cacao orgánico y derivados del cacao. |
| 9. Estructura de Costos Costos de transporte: - Traslado del abono hasta el local - Del local a chacra - Traslado del cacao al centro de acopio | | Mano de obra directa - Para realizar cultivo - cosecha y post cosecha Costos de producción -Plantones, abono, herramientas. -Pago de SET | 5. Fuentes de Ingresos -Venta de cacao en baba -Venta de cacao seco en grandes cantidades -Venta de cacao a cooperativas - Alquiler del furgón y caballo de la asociación para transportar el cacao. -Aportes de los socios | |

² La imágenes se encuentran en los archivos digitales con el nombre de Anexo X

ANEXO Y: Propuesta de Business Model Canvas para Mishki Cacao, 2016 y 2021³.

Figura Y 1. Mishki Cacao: Propuesta de Business Model Canvas, 2016 y 2021.

| Modelo de Negocio | | Organización: MISHKI 2016 | Ubicación: Cajavilca, Miranda, Vega | Fecha: 2016/01/01 |
|--|---|---|--|--|
| 7. Socios Claves Organizaciones privadas: - Red Nacional de Promoción de la Mujer - Consorcio cacao amazónica - Fundación Telefónica Gobiernos subnacionales de San Martín y Chazuta -DER -PEHCBM -DRASAM -Mun. de Chazuta Gobierno central -AGROIDEAS -DEVIDA -SENASA Cooperación Internacional: -USAID -GIZ -Technoserve | 8. Actividades Claves -Negociación de acuerdos -Abonamiento y poda de las plantas de cacao -Acopio de cacao -Fermentación del cacao -Secado del cacao -Procesamiento del chocolate -Empaquetar chocolate por barras o bombones -Embalaje los empaques en cajas 6. Recursos Claves -Módulos de fermentado y espacios de secado -Maquinaria para el procesamiento del chocolate -Utensilios para moldear el chocolate en barras o bombones -Embalaje de mercadería | 1. Propuestas de Valor Socios: Se ofrece pertenecer a una asociación de ambiente agradable con reconocimiento nacional e internacional en la producción de derivados del cacao. Cada socia recibe un pago de S/ 20 de jornal por día trabajado. Compradores: Se ofrece derivados de cacao que cuentan con reconocimientos nacionales e internacionales por su calidad y el valor social relacionado a estos productos. | 4. Relaciones con los Clientes Socios: Relación directa y activa con órganos y representantes de todos los socios en las decisiones asociación. Compradores: Relación directa entre compradores y la asociación 3. Canales de Distribución -Punto de venta en el mismo local de la asociación -Ferias locales, regionales, nacionales e internacionales de chocolate -Firma de convenios con cooperativas y empresas | 2. Segmento(s) de Clientes Socios: Mujeres emprendedoras productoras de cacao de Chazuta que deseen lograr independencia económica en actividades de transformación de cacao. Compradores locales: Personas interesadas en el chocolate. Compradores nacionales y extranjeros: Empresas o personas compradoras de chocolate con alto porcentaje de cacao. |
| 9. Estructura de Costos Costos de producción -Mantenimiento de máquinas, luz, agua, moldes de chocolate e insumos -Acopio y compra de cacao de otra cooperativa o asociación Costos de transporte: - Traslado del cacao al local Mano de obra directa - Para procesar el cacao y chocolate | | 5. Fuentes de Ingresos -Venta de barras de chocolate y majambo -Venta de jalea de cacao -Venta de majambo pelado y seco -Venta de bombones | | |

| Modelo de Negocio | | Organización: MISHKI 2021 | Ubicación: Cajavilca, Miranda, Vega | Fecha: 2021/01/01 |
|--|--|--|---|---|
| 7. Socios Claves Organizaciones privadas: - Red Nacional de Promoción de la Mujer - Consorcio cacao amazónica - Fundación Telefónica - Alianza Cacao Perú - Centro de Innovación del cacao -IIAP - Cooperativas de cacao - Casa Qheya Gobiernos subnacionales de San Martín y Chazuta -DER -ARA -PEHCBM -DRASAM -Un. Nacional de San Martín -Mun. Provincial de San Martín -Mun. de Chazuta -División de Desarrollo Económico Local -ADEL Gobierno central -AGROIDEAS -DEVIDA -SENASA -CITE Agroindustrial Huallaga Cooperación Internacional: -USAID -GIZ -Technoserve | 8. Actividades Claves -Negociación de acuerdos -Abonamiento y poda de las plantas de cacao -Acopio de cacao -Fermentación del cacao -Secado del cacao -Procesamiento del chocolate -Empaquetar chocolate por barras o bombones -Embalaje los empaques en cajas 6. Recursos Claves -Módulos de fermentado y espacios de secado -Maquinaria adecuada para el procesamiento del chocolate -Utensilios personalizados para moldear el chocolate en barras o bombones con iconografía de la zona -Embalaje de mercadería | 1. Propuestas de Valor Socios: Se ofrece pertenecer a una cooperativa de ambiente agradable con reconocimiento nacional e internacional en la producción de derivados del cacao. Cada socia recibe un pago de jornal por día trabajado. Compradores: Se ofrece derivados de cacao con iconografía de la localidad, que cuentan con reconocimientos nacionales e internacionales por su calidad y el valor social relacionado a estos productos. | 4. Relaciones con los Clientes Socios: Relación directa y activa con órganos y representantes de todos los socios en las decisiones de la asociación. Compradores: Relación directa entre compradores y la asociación 3. Canales de Distribución -Punto de venta en el local ampliado de la asociación -Ferias locales, regionales, nacionales e internacionales de chocolate -Firma de convenios con cooperativas y empresas | 2. Segmento(s) de Clientes Socios: Mujeres emprendedoras productoras de cacao de Chazuta que deseen lograr independencia económica en actividades de transformación de cacao. Compradores locales: Personas interesadas en el chocolate que revalor la cultura chazutina. Compradores nacionales y extranjeros: Empresas o personas compradoras de chocolate de calidad con alto valor social y que revalor la cultura de Chazuta. |
| 9. Estructura de Costos Costos de transporte: - Traslado del cacao al local Costos de producción -Mantenimiento de máquinas, luz, agua, moldes de chocolate e insumos -Aporte económico para financiamiento de maquinaria. Mano de obra directa - Para procesar el cacao y chocolate | | 5. Fuentes de Ingresos -Venta de chocolates inspirados en la artesanía e iconografía chazutina -Venta de jalea de cacao -Venta de majambo pelado y seco -Venta de bombones -Aporte de las socias | | |

³ La imágenes se encuentran en los archivos digitales con el nombre de Anexo Y

ANEXO Z. Región de San Martín: Producción cacao por distritos y provincias, 2016

Tabla Z 1. Región San Martín: Producción cacao por distritos y provincias, 2016.

| Provincia | Distrito | Producción |
|-----------------------------|-------------------|------------|
| Tocache (12,205 TM) | Nuevo Progreso | 2,908 TM |
| | Pólvora | 4,079 TM |
| | Shunte | 276 TM |
| | Tocache | 2,555 TM |
| | Uchiza | 2,587 TM |
| Mariscal Cáceres (9,249 TM) | Campanilla | 1,596 TM |
| | Huicungo | 2,107 TM |
| | Juanjuí | 2,050 TM |
| | Pachiza | 1,945 TM |
| | Pajarillo | 1,568 TM |
| Lamas (4,004.76 TM) | Alonso Alvarado | 17.1 TM |
| | Barranquita | 786.66 TM |
| | Caynarachi | 304 TM |
| | Cuñumbuque | 141 TM |
| | Lamas | 594 TM |
| | Pinto Recodo | 451 TM |
| | Rumisapa | 124 TM |
| | San Roque Cumbaza | 256 TM |
| | Shanao | 575 TM |
| | Tabalosos | 596 TM |
| | Zapatero | 160 TM |
| Huallaga (3,840.04 TM) | Alto Saposoa | 526.41 TM |
| | El Eslabón | 131.21 TM |
| | Pischoyacu | 368.06 TM |
| | Sacanche | 207.19 TM |
| | Saposoa | 2517.67 TM |
| | Tingo de Ponasa | 89.5 TM |
| San Martín (2,987.7 TM) | Alberto Leveau | 30.8 TM |
| | Cacatachi | 20.9 TM |
| | Chazuta | 1,527 TM |
| | Chipurana | 168 TM |
| | El Porvenir | 479 TM |

| Provincia | Distrito | Producción |
|-----------|----------------------|------------|
| | Huimbayoc | 387 TM |
| | Juan Guerra | 16.4 TM |
| | La Banda de Shilcayo | 32.5 TM |
| | Morales | 20.2 TM |
| | Papaplaya | 91.7 TM |
| | San Antonio | 22.7 TM |
| | Sauce | 125.8 TM |
| | Shapaja | 44.8 TM |
| | Tarapoto | 22.9 TM |



ANEXO AA. Matriz de hallazgos, conclusiones y recomendaciones

Tabla AA 1. Matriz de hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

| Hallazgos | Conclusiones | Recomendaciones |
|---|--|--|
| La densidades de la red de Mishki Cacao es de 24.9% y la de APOCH de 25.3% | Las conexiones entre actores de la red no llegan ni a un tercio de conexiones, esto refleja que los esfuerzos realizados por el sector público en el fortalecimiento de cadenas de valor aún es incipiente, lo que puede obstaculizar el proceso de articulación y generar desánimo en los demás actores involucrados (Padilla & Oddone, 2016) | Se recomienda al gobierno local de Chazuta tener mayor presencia en las cadenas de valor, liderando la articulación de estas, debido a que son los más cercanos a la población y pueden lograr una mayor comunicación con las asociaciones de su distrito e informarle a las entidades del gobierno subnacional para que ellas conozcan las necesidades actuales como las percepciones de los proyectos pasados. |
| DER (135 puntos) y DRASAM (94 puntos) aparecen como los actores intermediadores más relevantes en las cadenas de Mishki Cacao. SENASA (204 puntos) y DER (134 puntos) en la de APOCH. | Las redes de ambas asociaciones cuentan con al menos dos organizaciones del gobierno subnacional con alto grado de intermediación, las cuales pueden trabajar conjuntamente para mejorar las cadenas de valor de cacao y chocolate porque son considerados como articuladores de las cadenas debido a que cuentan con varias conexiones y son los que se encuentran más cercanos a la población por lo que pueden dar soluciones más efectivas ante sus necesidades. | En primer lugar, es necesario fortalecer la relación de confianza entre los miembros productores de las asociaciones de cacao y chocolate de Chazuta debido a que priorizan la obtención de liquidez frente a un acuerdo verbal de colaboración mutua a nivel de asociación, lo que ayudaría a consolidarlos para buscar apoyo de los gobiernos subnacionales en cuestión a mejoras de producción. |
| La DER y DRASAM cuentan con un 69% y 75% de grado de centralidad respectivamente en las cadenas de Mishki cacao. Para la de APOCH, la DER cuenta con 69% grado de centralidad. | Su grado de centralidad de algunos gobiernos subnacionales es mayor a 60% por ello son considerados como los más cercanos a los beneficiarios por lo que podrían tener una relación más comunicativa sobre los planes y proyectos que se brindan para de esta manera evitar que sean percibidos por los socios de las asociaciones como impuestos porque no están de acorde a las necesidades que tienen en el momento. | Seguido de ello, es fundamental reforzar las relaciones de confianza de las asociaciones con organizaciones públicas y privadas, con las cuales aún existe cierta resistencia al trabajo en conjunto, debido a que en ocasiones, estas asociaciones perciben que se les imponen proyectos, programas o planes que no se encuentran acorde a sus necesidades actuales. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Valoración de 12.58 sobre 20 de los servicios de extensión tecnológica ofertados por los gobiernos subnacionales de San Martín</p> | <p>La contribución de los SET ofertados por los gobiernos subnacionales de San Martín es percibida por las asociaciones APOCH y Mishki Cacao como deficiente, porque tiene falencias en cuanto a la capacidad de estos gobiernos para identificar necesidades tecnológicas extendidas y las organizaciones que lo requieran, introducir mejoras en las prácticas culturales, asegurar la sostenibilidad ambiental y trabajar de manera conjunta y directa con las organizaciones beneficiarias</p> | <p>Los gobiernos subnacionales deberían colaborar con la contextualización de los SET, puesto que ellos tienen mayor conocimiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales de los territorios, sin embargo es poco recomendado que oferte directamente SET.</p> |
| <p>Valoración de 13.56 sobre 20 de los servicios de extensión tecnológica de la oferta mapeada en Chazuta.</p> | <p>Los SET brindados por la oferta mapeada en Chazuta es percibida como que no contribuye a mejorar las capacidades de las asociaciones puesto que tienen falencias en la contextualización de los servicios, que estos poco responden a necesidades reales y que se duplicidad en la entrega de estos servicios.</p> | <p>Los gobiernos subnacionales deberían fortalecer el mercado de SET a través de implementar mecanismos de comunicación entre los ofertantes, realizar un mapeo de necesidades extendidas y conectar el mercado.</p> |
| <p>Percepciones negativas sobre la estrategia de cofinanciamiento</p> | <p>La actual estrategia de contrapartida está poco adecuada a las realidades económicas de las asociaciones, lo que les dificulta acceder a los financiamientos de los gobiernos subnacionales de San Martín y del gobierno nacional.</p> | <p>Los medios de financiamiento deben continuar con el sistema de contrapartidas, pero se recomienda tengan una escala más progresiva adecuada a las limitadas capacidades financieras de las asociaciones de Chazuta.</p> |
| <p>Gobiernos subnacionales de San Martín cuentan con una oferta de servicios de extensión tecnológica para las cadenas de valor priorizadas</p> | <p>El gobierno regional y provincial de San Martín y local de Chazuta al ofertar SET de manera directa ha estado cumpliendo el rol tradicional de introducir innovaciones, tecnología e información en el sector agrícola (Christopolos 2010; Rogers 2013), porque las organizaciones ofertantes de SET en Chazuta eran escasas.</p> | <p>Los gobiernos subnacionales deberían empezar a trabajar bajo un enfoque de mercado para ofertar SET pero no de manera gratuita y para así asumir un rol de fortalecimiento que dé sostenibilidad al mercado de servicios de extensión tecnológica</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Pérdida de 1 socio de APOCH por vender como individual en el 2010: S/ 1064</p> <p>Pérdida de 1 socio de APOCH por vender como individual el 80% de su producción en el 2016: S/ 4976</p> <p>Pérdida de 1 socia de Mishki por vender barras a un precio menor que la competencia en el 2010: S/ 1402</p> <p>Pérdida de 1 socia de Mishki por vender barras a un precio menor que la competencia en el 2016: S/ 5600</p> | <p>En el caso de los costos de negociación e información, existen pérdidas por diferencia de precio en la venta de cacao, cuando los asociados perciben menores ganancias al destinar mayor % de su cacao a un acopiador, y en el caso del chocolate, la pérdida en ganancias radica en el bajo nivel de negociación frente a otras organizaciones más consolidadas. En este escenario los productores podrían obtener mayores ganancias si las asociaciones estuvieran más fortalecidas y contaran con mayores contactos.</p> | <p>Articular los esfuerzos de los gobiernos subnacionales, así como reforzar los niveles de confianza al interior de la localidad y de las asociaciones. Esto permite disminuir el comportamiento oportunista, lo que tiene un impacto en la reducción de los costos de información y negociación.</p> |
| <p>APOCH 2010: S/ 30 en jornales.</p> <p>APOCH 2016: S/ 150 en jornales.</p> <p>Mishki 2010: S/ 684 en jornales.</p> <p>Mishki 2016: S/768 en jornales.</p> | <p>Los costos de monitoreo y control, si la asociación está articulada internamente y aplican la tecnología facilitada a través de SET, se reduce este costo de transacción porque se requerirá menos personal no calificado para asegurar una calidad estándar, será suficiente un grupo pequeño y capacitado para cumplir los objetivos y acceder a nuevos mercados como el premium.</p> | <p>Para fortalecer la cadena de cacao y chocolate en términos de mejora en la calidad de productos y optimización de recursos los gobiernos sub nacionales deberían cumplir un rol de fortalecimiento del mercado de SET. Cuando se logre una verdadera identificación de necesidades, las cuales cambian y se complejizan con el pasar de los años, la introducción de servicios de extensión tecnológica también contribuirá a disminuir los costos de control y monitoreo, dado que se logra estandarizar los procesos y los insumos</p> |
| <p>APOCH 2010: S/ 90 (Caballo) S/20 (furgón)</p> <p>APOCH 2016 si negocia transporte como individual: S/ 200 (Caballo) S/ 48 (furgón)</p> <p>APOCH 2016 si emplea transporte de la asociación: S/ 30 (Caballo) S/ 40 (furgón)</p> <p>Mishki 2010: S/0.</p> <p>Mishki 2016: S/ 60 (caballo) – S/48 (Motocar)</p> | <p>Los costos de transacción relacionados al transporte se han elevado debido a que Chazuta es un punto de interconexión vial terrestre y fluvial, lo que origina una gran ventaja frente a otros distritos de la provincia y a su vez generan mayores costos debido a la alta demanda de medios de transporte fluviales y terrestres para el transporte de la producción de cacao.</p> | <p>Se sugiere un mayor seguimiento a la ejecución de los proyectos de construcción y mejoramiento de vías de interconexión local con el fin de disminuir los tiempos y costos de transporte. Para ello, se espera un diagnóstico de la situación actual y los costos en los que se incurre, así como la identificación de actores clave capaces de proporcionar maquinaria necesaria al gobierno local para la ejecución de este tipo de proyectos.</p> |