



PERÚ

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

ANÁLISIS INTEGRAL DE LA LOGÍSTICA EN EL PERÚ

5 CADENAS DE EXPORTACIÓN



GRUPO BANCO MUNDIAL



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Departamento Federal de Economía,
Formación e Investigación DEFI
Secretaría de Estado para Asuntos Económicos SECO

Producto CAFÉ

Vicepresidente: Jorge Familiar Calderón
Director de país: Alberto Rodríguez
Gerente de práctica: Aurelio Menéndez
Gerente de proyecto: Cecilia Briceño-Garmendia

ANÁLISIS INTEGRAL DE LA LOGÍSTICA EN EL PERÚ

Primera edición:

Abril 2016

Distribución gratuita

Reproducción autorizada citando la fuente

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018 - 02120

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

Viceministerio de Comercio Exterior

Dirección General de Facilitación del Comercio Exterior

Calle Uno Oeste N° 50, Urbanización Córpac San Isidro, Lima - Perú

Telf.: 513 - 6100

www.mincetur.gob.pe

Impreso por:

Norman Bachmann

Calle López de Solís N° 350, Of. 216, Magdalena del Mar, Lima - Perú

Marzo 2018

Esta es una obra colectiva

Reconocimientos

Este informe fue preparado por un equipo encabezado por Cecilia Briceño-Garmendia, e integrado por J. Luis Guasch y Luz Díaz (componente de Costos Logísticos), y Julie Rozenberg y Laura Bozanigo (componente de Adaptación a Cambios Climáticos de la Red de Carreteras). En distintos momentos de su desarrollo, contó con la colaboración de Harry Moroz, Xijie Lv, Adam Stern, Griselle Vega, Theresa Osborne, Diana Cubas, Carolina Rendón y Robin Carruthers.

Expresamos nuestro particular reconocimiento a Raúl Andrade, Carlos Córdoba y Rodrigo Barrios, miembros del grupo técnico de APOYO Consultoría, quienes lideraron el trabajo de campo. El equipo trabajó bajo la guía de Aurelio Menéndez, Marisela Montoliu-Muñoz y Alberto Rodríguez. El equipo también agradece los valiosos comentarios de los revisores Marianne Fay, Marialisa Motta, Anca Dumitrescu, Daniel Lederman, Baher El-Hifnawi y Jean-Francoise Arvis, así como el apoyo de Pedro L. Rodríguez y Karina Oliva. Particular agradecimiento a Nancy Itami Okumura y Mara Elena la Rosa por su impecable apoyo en la organización de los talleres y eventos.

El equipo reconoce y agradece la muy cercana colaboración con el Gobierno del Perú bajo el liderazgo y coordinación de Liliana Honorio y Francisco Ruiz, con la colaboración de Maria Elena Lucana Poma (MINCETUR). Otros colaboradores del Gobierno fueron Pedro Monzón, Fernando Cerna y Ana Vera (MINCETUR); Carol Flores (PROMPERU); Omar Linares, Ivo Díaz, Guillermo Chávez, Javier Hervias, Enrique Llocclla, Óscar Salcedo, Natalia Teruya y Carlos Lozada (MTC); Martha Huamán y Gerald Toskano (PROVIAS Descentralizado); Nery Romero (PROVIAS Nacional); Carlos Azurín (CNC-MEF); Fernando Málaga, César Villareal Pérez y Aleksandr López Juárez (CENEPRED); Lionel Fidel Smoll y Susana Vilca Achata (INGEMMET), y Laura Avellaneda (MINAM).

Los resultados de este trabajo se beneficiaron de discusiones con Magali Silva, exministra de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR); Edgar Vásquez, viceministro de Comercio Exterior (MINCETUR); y Carmelo Henry Zaira, exviceministro de Transportes (MTC).

El contenido, el alcance y la metodología de este trabajo fueron también discutidos y validados detalladamente en tres talleres metodológicos y de análisis de resultados realizados en noviembre del 2014, abril del 2015 y agosto-setiembre del 2015, con la participación de CENEPRED, CNC, INDECI, INDECOPI, MEF, MEM, MINAGRI, MINAM, MINCETUR, MTC, OSITRAN, PRODUCE, PROINVERSION, PROMPERU, PROVIAS Descentralizado, PROVIAS Nacional, SEDAPAL, SENAMHI y SUNAT.

Desde el sector privado, participaron AAAP, ADEX, AGAP, APACIT, ASMARPE, ASPPOR, CCL, COMEX, CONFIEP, CONUDFI, FRÍO AÉREO y SNI.

La revisión técnica del componente en adaptación a cambios climáticos de la red de carreteras fue realizada como parte del estudio regional del BM Road Networks, Accessibility and Resilience: the Cases of Colombia, Ecuador and Perú, en colaboración con la Oficina del Economista Jefe de la Vicepresidencia de América Latina y el Caribe del BM.

Este estudio contó con el generoso apoyo de la Cooperación Suiza - SECO bajo el liderazgo de su Director en Perú, Martin Peter, y la coordinación interna de Álvaro Quijandría, líder de la Práctica Global de Competitividad y Comercio del Grupo BM en América Latina y el Caribe.





Contenido

1. INTRODUCCIÓN	6
2. ANTECEDENTES	6
2.1. Características del café.....	6
3. MAPEO DE LA CADENA DE SUMINISTRO DEL CAFÉ	9
3.1. Descripción de las fases de la cadena.....	9
a) Nodos de producción-centros de acopio	11
b) Centros de acopio-plantas de procesamiento	13
c) Plantas de procesamiento-terminales de exportación	14
3.2. Descripción de los corredores logísticos del café.....	16
4. ANÁLISIS DE LOS COSTOS LOGÍSTICOS	17
4.1. Corredor logístico Satipo-Callao.....	17
4.1.1. Fase 1: Desde los nodos de producción hasta los centros de acopio.....	19
4.1.2. Fase 2: Desde los centros de acopio hasta las plantas de procesamiento	19
4.1.3. Fase 3: Plantas de procesamiento a terminales de exportación	21
4.2. Corredor logístico Tocache-Zarumilla (tramo Tocache-Paita)	23
4.2.1. Fase 1: Desde los nodos de producción hasta los centros de acopio.....	24
4.2.2. Fase 2: Desde los centros de acopio hasta las plantas de procesamiento	24
4.2.3. Fase 3: Desde las plantas de procesamiento hasta los terminales de exportación	25
4.3. Corredor logístico Puno-Callao (tramo Cusco-Callao).....	27
5. TEMAS CLAVES IDENTIFICADOS EN LA CADENA	28
5.1. El transporte.....	28
5.2. La seguridad.....	31
5.3. La tramitología.....	32
6. CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

1. INTRODUCCIÓN

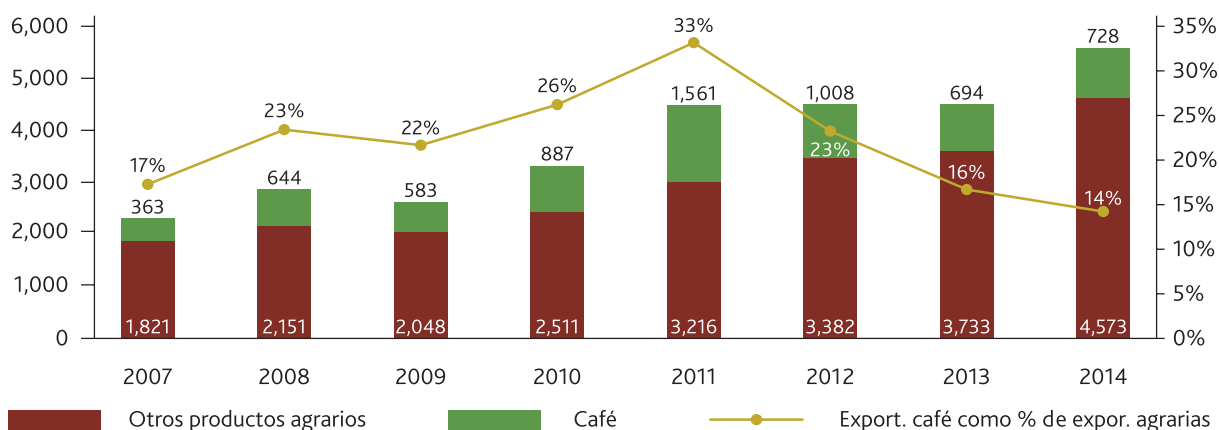
El objetivo del estudio es identificar cuellos de botella en la cadena logística de exportación del café, así como cuantificar los costos logísticos asociados con su exportación. El café es uno de los cultivos seleccionados debido a su importancia exportadora actual y potencial, así como por su representatividad en los principales corredores de comercio del Perú.

Este informe constituye una parte del sexto entregable del estudio Análisis integral de la logística en el Perú de

cinco cadenas de exportación. Incluye una descripción de la estructura de la cadena de suministro, de los mercados y de los corredores logísticos asociados, así como un mapeo de los actores involucrados desde el punto de producción hasta el punto de exportación del café. Asimismo, muestra los costos logísticos de los corredores estudiados, y los principales problemas identificados a lo largo de la cadena del café.

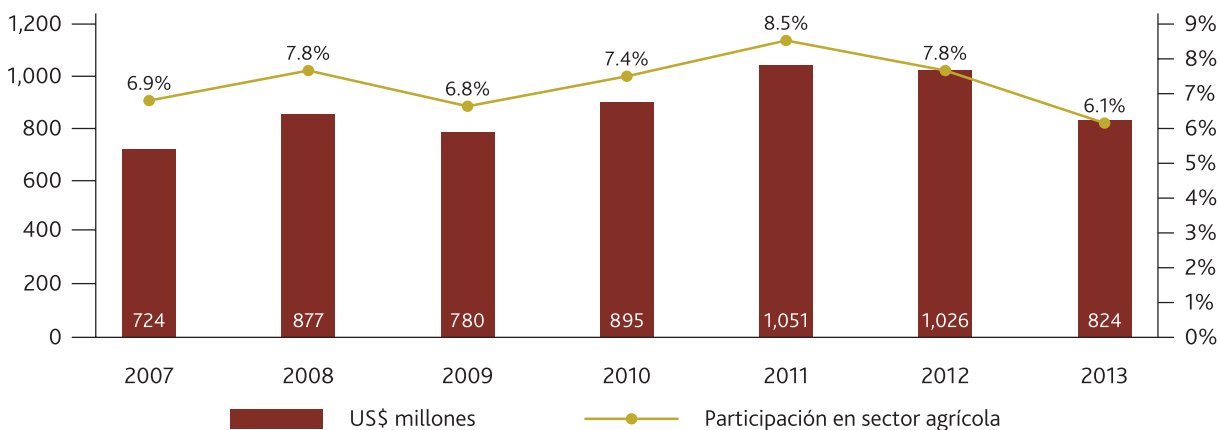
La información utilizada proviene de entrevistas a exportadores y operadores logísticos, de encuestas a productores, cooperativas y exportadores, y de fuentes secundarias

FIGURA 1. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES AGRARIAS Y DEL CAFÉ, 2007 - 2014
(US\$ millones FOB, % de participación)



Fuentes: MINAGRI, Veritrade.

FIGURA 2. EVOLUCIÓN DEL VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ, 2007 - 2013
(US\$ millones FOB, % de participación)



Fuentes: MINAGRI.

como Veritrade, MINAGRI, portales web de empresas involucradas, investigaciones previas, entre otras.

2. ANTECEDENTES

2.1 Características del café

El café se comercializa en los principales mercados de materias primas y de futuros, especialmente en la Bolsa de Nueva York (arábicos) y de Londres. En el 2012, el principal productor de café fue Brasil, con más de 3 millones de toneladas, seguido por Vietnam (1.3 millones de toneladas), Indonesia (0.6 millones), Colombia (0.4 millones) y el Perú (0.3 millones de toneladas, lo que equivale al 3% de la producción mundial del café).

Las variedades comerciales del café son:

- Especie arábica:** Es la más cultivada y se caracteriza por tener un contenido de cafeína menor que el de la variedad robusta. Se cultiva en el Perú, Colombia, Centroamérica y el Brasil.
- Especie robusta:** Se caracteriza por una mayor resistencia a las plagas y necesita menos cuidados. Se cultiva en el África, Indonesia y el Brasil.
- Otras especies:** Coffea Liberica, Coffea Dewevrei, Coffea Congenis, entre otras.

El café es uno de los principales cultivos a nivel nacional debido a su impacto socioeconómico en las zonas productoras

genera cerca de 1.5 millones de empleos¹ y a su potencial agroexportador. En el 2014, las exportaciones de café sin tostar representaron el 15% del valor de las exportaciones agrarias totales² entre el 2007 y 2011, la participación de las exportaciones de café en las exportaciones totales aumentó considerablemente. En el 2012, sin embargo, disminuyó debido a la infestación de las plantaciones por roya amarilla.

A nivel sectorial, en el 2013, el valor bruto de producción del café fue de US\$ 824 millones, lo que representó el 6.1% del valor bruto de la producción agrícola total. Asimismo, se observa que la participación histórica del café en valor bruto de producción del sector agrícola ha oscilado entre el 6% y el 8% entre el 2007 y 2013.

A partir del 2009, año en que la producción de café disminuyó con respecto al 2008, se aprecia un incremento sostenido de la producción; luego, en los dos años siguientes, esta decrece. En el 2013, se observó que la producción disminuyó en 15% con respecto del 2012 debido a la infestación de los cafetales con la roya amarilla y la menor demanda externa por el café peruano (figura 3). Para la cosecha del 2013, se estimó una producción de 144.7 millones de sacos de 60 kilogramos y un incremento porcentual de 6.8% respecto de la cosecha del 2012.

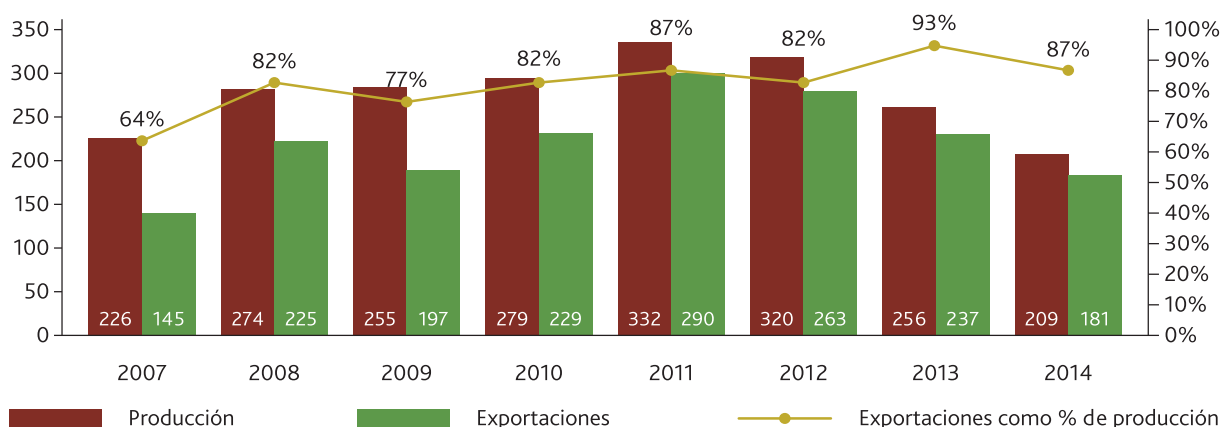
Asimismo, la proporción de la producción del café destinada al mercado externo creció del 64% en el 2007 al

1 MINAGRI 2013

2 MINAGRI 2014

FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES DEL CAFÉ, 2007-2014

(Miles de TM; % de participación)



Fuentes: INEI, MINAGRI, Veritrade.

93% en el 2013, a pesar de que desde el 2011 los envíos de café al exterior disminuyeron como producto de una menor demanda del café peruano. Sin embargo, en el 2014, esta proporción disminuyó en 6 puntos porcentuales en comparación con el 2013.

Los principales participantes del mercado local son las empresas cafeteras transnacionales (como Nestlé S.A.) y las empresas cafeteras nacionales (como Perales Huancaruna S.A.C. y Comercio & Cía. S.A.). Las cooperativas (como Centrocafé y Pangoa) y las acopiadoras para la agroexportación (como Outspan, Romero Trading y Louis Dreyfus) participan en menor grado.

Por otra parte, los principales exportadores en la industria del café son la empresa Perales Huancaruna S.A.C., Comercio & Cía S.A. y Outspan Perú S. A. C, que en conjunto exportan más del 40% de las exportaciones totales (cuadro 1).

El principal canal de exportación del café es el marítimo, por el cual se exporta el 96% del total; el 4% restante se exporta por vía terrestre a través de Tumbes. En el 2014, el puerto con mayor importancia en términos de volumen exportado fue el de Paita, por donde se exportó el 54.8%. El segundo puerto fue el de Callao, por donde se exportó el 41.36% del volumen total.

Los principales países de destino para este producto fueron Alemania (27.5% del total del café exportado, 17.43% desde Paita y 10.08% desde el Callao) y Estados Unidos, adonde se destinó el 23.9% (13% desde el puerto de Paita y 10.9% desde el Callao).

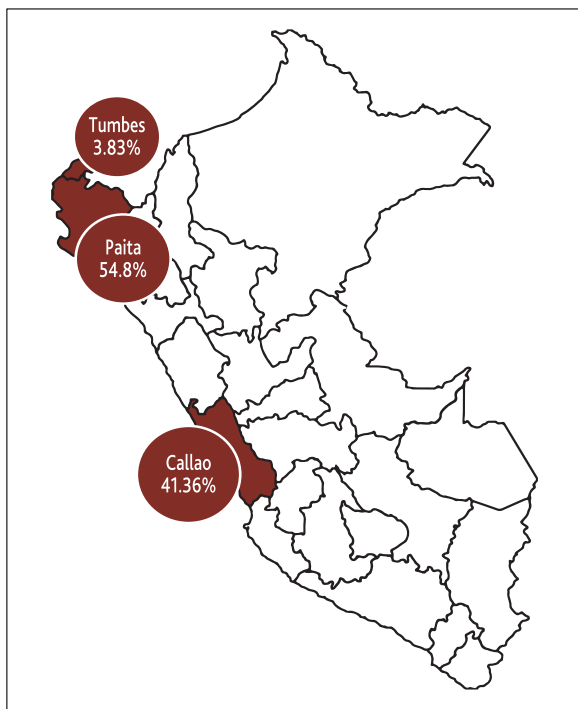
El resto de países compradores de café peruano fueron Bélgica (10.83%), Corea del Sur (5.6%), Suecia (4%), Italia (1.96%), Canadá (1.99%), entre otros. Mayor detalle se puede observar en la figura 4, en la que se

CUADRO 1. PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS DE CAFÉ EN EL 2013

Empresa exportadora	Ventas (MM de US\$)	Participación
Perales Huancaruna S. A. C.	145.7	20.9%
Comercio & Cía. S. A.	85.7	12.3%
Outspan Perú S. A. C.	59.8	8.6%
Cía. Internacional del Café S. A. C.	51.0	7.3%
Procesadora del Sur S. A.	40.6	5.8%
Cafetalera Amazónica S. A. C.	34.6	5.0%
Exportadora Romex S. A.	28.9	4.2%
Central de Cooperativas Agrarias Cafetal	25.3	3.6%
Central Fronteriza Norte Cafetaleros	19.9	2.9%
H. V. C. Exportaciones S. A. C.	17.0	2.4%
Rainforest Trading S. A. C.	12.8	1.8%
Pronatur E. I. R. L.	12.1	1.7%
Armajaro Perú S. A. C.	11.7	1.7%
Cooperativa de Servicios Múltiples Sol&Café Ltda.	6.9	1.0%
Louis Dreyfus Perú S. A. C.	6.8	1.0%
Otras	137.0	19.7%
Total	695.9	100%

Fuente: Veritrade.

FIGURA 4. DESTINOS DE EXPORTACIÓN DEL CAFÉ, 2014
(Participación en volumen)



Tumbes Terrestre	(3.83%)	Paíta Marítimo	(54.8%)
Colombia	(3.8%)	Alemania	(17.43%)
Ecuador	(0.03%)	Estados Unidos	(13%)
		Bélgica	(6.17%)
		Suecia	(4.06%)
		Canadá	(1.99%)
Callao Marítimo	(41.36%)	Italia	(1.96%)
Estados Unidos	(10.92%)	Francia	(1.87%)
Alemania	(10.08%)	México	(1.33%)
Corea del Sur	(5.56%)	Reino unido	(1.33%)
Bélgica	(4.66%)	Otros	(6%)
Italia	(1.57%)		
Canadá	(1.43%)		
Reino Unido	(1.13%)		
Otros	(6%)		

Fuente: Veritrade

ilustran los puntos y destinos de exportación de este producto.

3. MAPEO DE LA CADENA DE SUMINISTRO DEL CAFÉ

3.1 Descripción de las fases de la cadena

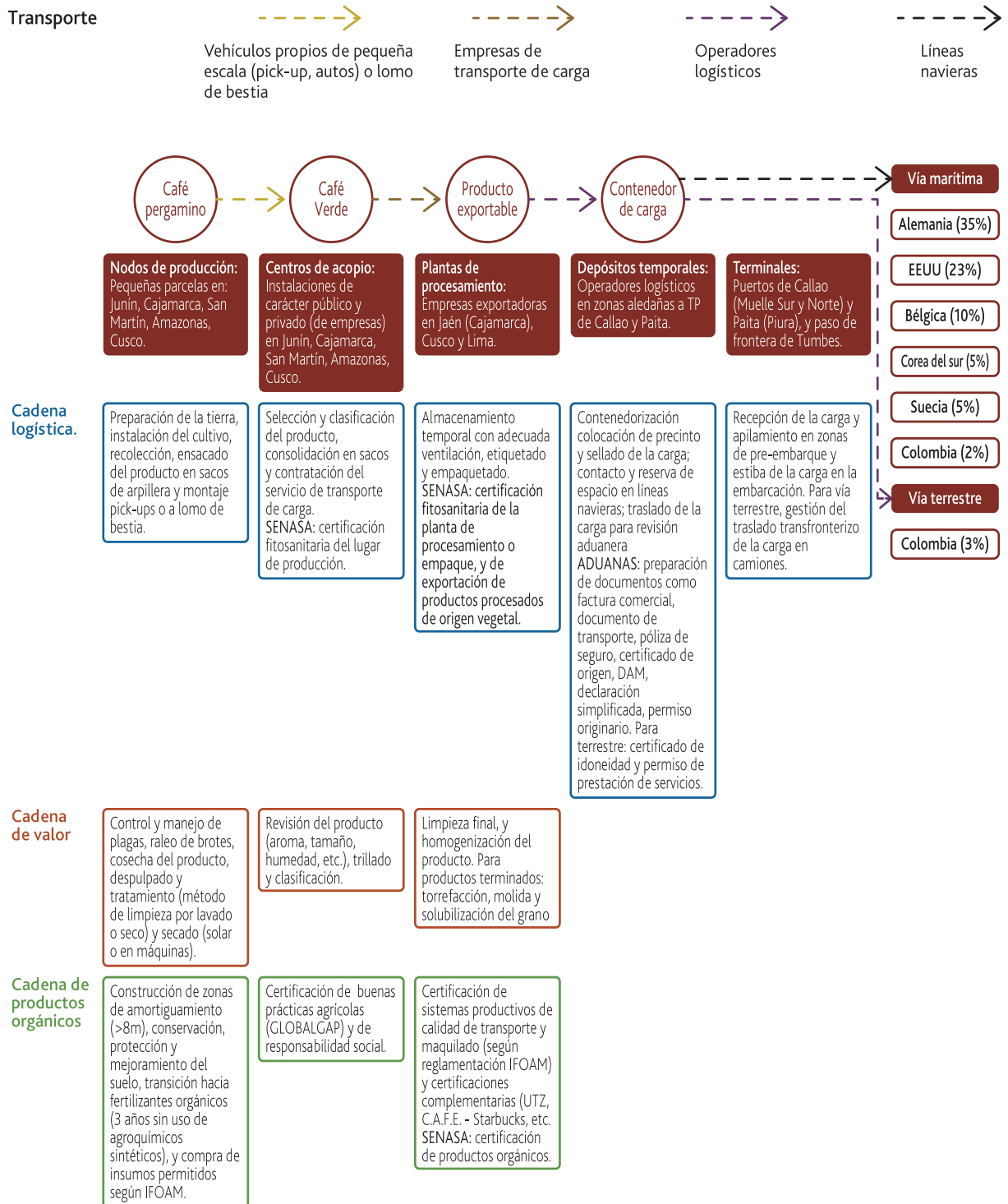
El café es un cultivo permanente que se produce en climas húmedos de montaña, en temperaturas de entre 20 °C y 25 °C, y que requiere entre 1,600 y 1,800 milímetros de precipitación al año, lo cual solo es posible en zonas boscosas de selva alta. Asimismo, este cultivo es intensivo en mano de obra, se produce en pequeña escala y se encuentra fuertemente orientado a la exportación. La principal especie de café cultivada en el Perú es la arábica, que se exporta esencialmente en forma de granos verdes o tostados (MINAGRI 2011).

La cadena de suministro del café comienza en la fase productiva, cuyo escenario son las zonas ubicadas en las regiones de Amazonas, Cajamarca, Cusco, Junín y San Martín. Luego, la producción es transportada a los centros de acopio en estas mismas regiones, o es recolectada por intermediarios (acopiadores) que venden el producto a los procesadores, comercializadores o exportadores. Por último, el café se destina al mercado externo por los puertos de Callao y Paíta, o el paso fronterizo de Tumbes.

Por otro lado, debido a que el Perú es el primer exportador mundial de café orgánico (PROMPERÚ 2013), es necesario que este tipo de café cuente con una cadena de valor especial que esté alineada con las disposiciones de la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM por sus siglas en inglés). Estas disposiciones implican que las parcelas donde se planea



FIGURA 5. CADENA DE SUMINISTRO DEL CAFÉ



Fuentes: Plan de Desarrollo de Servicios Logísticos de Transporte (MTC) y MINAGRI.



cultivar café orgánico deben seguir antes un periodo de transición de tres años, durante los cuales se utilicen únicamente fertilizantes e insumos orgánicos admitidos por el IFOAM. Luego, en el periodo de poscosecha, se debe certificar el producto con buenas prácticas agrícolas (BPA) -generalmente a cargo de GLOBALGAP-, así como con sistemas productivos de calidad, transporte y maquilado.

La figura 5 resume los procesos internos de la cadena logística, la cadena de valor del café convencional y la cadena del café orgánico. Esta última es similar a la cadena del café convencional, pero con difiere en los procesos de producción en las chacras y el proceso de certificación, como se mencionó.

a) Nodos de producción-centros de acopio

Las zonas cafetaleras en el Perú pueden dividirse en tres importantes clústers productivos:

El clúster del norte: Está compuesto por las regiones de San Martín, Amazonas y Cajamarca. Este tiene la mayor importancia relativa en la producción, con más del 50% del total nacional. En este clúster, se observa una especial concentración en las provincias de Moyobamba (San Martín), Rodríguez de Mendoza (Amazonas), San Ignacio y Jaén (Cajamarca), con más del 35% de la producción.

El clúster de Junín: La producción se encuentra en las provincias de Satipo y Chanchamayo; este último es el principal nodo productivo a nivel nacional (con más del 17% de la producción en términos de peso).

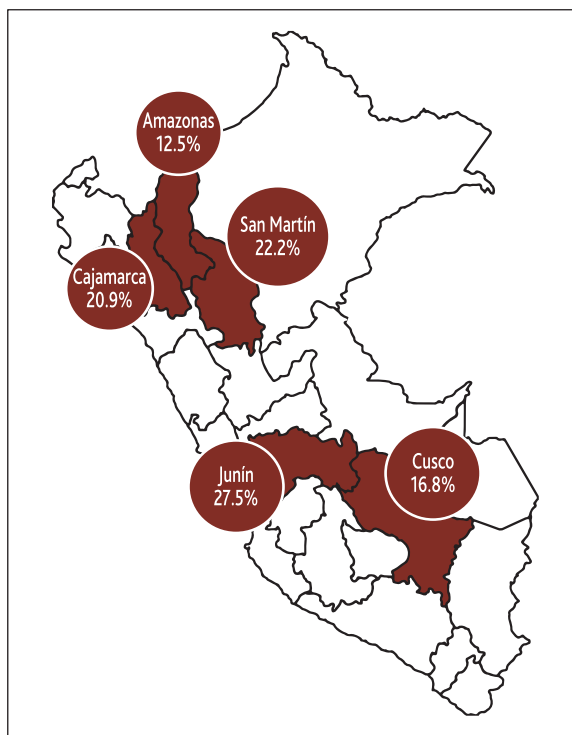
El clúster del Cusco: La producción se concentra en La Convención, la segunda provincia cafetalera más importante del país, con cerca del 14% de la producción nacional.

El mapa de la figura 6 ilustra geográficamente la distribución de los nodos productivos del café a nivel departamental y provincial.

En los nodos de producción, el caficultor realiza una serie de tareas importantes relacionadas con el cultivo y la cosecha del producto. En primer lugar, se debe preparar el terreno; esto implica seleccionar la tierra de manera que presente los requisitos adecuados en cuanto a temperatura, precipitación (70 a 100 pulgadas anuales), humedad (70% a 85%), suelo (pH de entre 5.5 a 6.5) y luminosidad (solo entre 8 y 9 horas de luz diarias, por lo cual se de-

FIGURA 6. PRINCIPALES NODOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ

(% de la producción nacional en TM, campaña 2013-2014)



Amazonas	(12.5%)	Cusco	(16.8%)
Provincias		Provincias	
Rodríguez de Mendoza	(8.3%)	La Convención	(14%)
Uctubamba	(3.2%)	Calca	(2.8%)
Bagua	(1.1%)		
Cajamarca	(20.9%)	San Martín	(22.2%)
Provincias		Provincias	
San Ignacio	(12.6%)	Moyobamba	(6.7%)
Jaén	(7.3%)	Rioja	(3.4%)
Cutervo	(0.6%)	Lamas	(3%)
San Miguel	(0.2%)	Tocache	(2.3%)
Chota	(0.1%)	Huallaga	(1.7%)
		San Martín	(1.4%)
Junín	(27.5%)	Bellavista	(1.3%)
Provincias		Picota	(1%)
Chanchamayo	(17.1%)	El Dorado	(0.6%)
Satipo	(10.4%)	Mariscal Cáceres	(0.6%)

Fuente: Direcciones Agrarias Regionales (2014).

ben plantar otros cultivos más altos para dar adecuada sombra). Luego, se procede a instalar los cultivos, para lo que es necesario comprar semillas de buena calidad y fertilizantes adecuados; generalmente, los productores consiguen estos insumos a través de las cooperativas. Por último, se construyen caminos, zonas de amortiguamiento en los contornos y barreras vegetativas para mejorar el suelo.

Después de cultivar el café, durante la etapa de pre-cosecha, los caficultores deben aplicar herbicidas -tanto



químicos como orgánicos- para controlar las plagas y asegurar la inocuidad de los productos, y deben hacer un raleo periódico de los brotes y la maleza en los arbustos.

Por otro lado, durante la etapa de poscosecha, se lleva a cabo el despulpado de los granos, el que puede realizarse mediante un lavado o «método húmedo» en el cual los granos se colocan en tanques con enzimas que despegan la pulpa, o mediante el «método seco», que implica colgar los granos en tendales de cemento de aproximadamente 8 centímetros de ancho, los cuales deben retirarse dos veces al día: para secarlos al sol durante las horas de luz, y para cubrirlos con una lona por la noche.

Después, los caficultores lavan los granos y los secan, ya sea al sol o con secadoras mecánicas. Usualmente, los pequeños agricultores no cuentan con esta tecnología, sino que acceden a esta por intermedio de las cooperativas.

Finalmente, los productores colocan sus granos en sacos de arpillera, y recurren a camionetas pequeñas o pick up -o al uso de lomo de bestia- para trasladarlos hacia los centros de acopio. El tipo de transporte dependerá de la infraestructura de acceso entre la zona productora y el punto de acopio o la cooperativa.

En el caso del café orgánico, las principales diferencias en la cadena provienen de la necesidad de que los caficultores cumplan los requisitos de IFOAM. Por un lado, las zonas de amortiguación deben tener como mínimo 8 metros de profundidad, y las semillas y herbicidas deben ser naturales y no haber pasado por un proceso de modificación genética. Por el otro lado, debido a que se trata de un cultivo perenne, se debe realizar una transición de tres años hacia fertilizantes orgánicos, con el fin de limpiar adecuadamente el suelo.

En los tres clústeres productivos predomina la producción en pequeñas parcelas de agricultores independientes, de entre 1 y 5 hectáreas. Lo habitual es que estos agricultores se agrupen en cooperativas debido a que se les facilita la compra de insumos, la consolidación de carga para envíos y la promoción de los productos a los comercializadores. Sin embargo, también existen agricultores que optan por contactarse directamente con las empresas comercializadoras y exportadoras, sin necesidad de pertenecer a cooperativas.

Debido a que la mayoría de productores están atomizados, destaca la presencia de las asociaciones de produc-

CUADRO 2. TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTORES NACIONALES DE CAFÉ

Tipo de productor	Tipo de mercado	Inversiones en infraestructura
Pequeños agricultores no organizados	Interno	Campos productivos
Pequeños agricultores organizados (en cooperativas)	Externo e Interno	Campos productivos, centros de acopio
Grandes y medianas empresas acopiadoras y comercializadoras	Principalmente externo	Centros de acopio, plantas de procesamiento

Fuente: MINAGRI (2011).

CUADRO 3. PRINCIPALES COOPERATIVAS DE AGRICULTORES POR CLÚSTER

Clúster	Región	Cooperativa
Norte	Piura	APROCAP
		CEPICAFÉ
	Amazonas	CAC Bagua Grande
		CECAFÉ
		COOPARM
	San Martín	APROECO
		Asociación Unión Progreso
		CAC - Oro Verde
		CAI - Tocache
	Cajamarca	APROCASSI
Asociación Bosques Verdes		
APROVAT		
Centro	Junín	CAC- Pangoa
		CAC - Satipo
		CAC - La Florida
		APSOS Ecológicos Perú
		ACPC - PKI
		APROSELVA
Sur	Cusco	CAC Aguilayoc
		CAC - Alto Urubamba
		CAC - Chaco Huayanay
		CAC José Olaya

Fuente: Junta Nacional del Café (2014)

tores y cooperativas agrarias cafetaleras (CAC) en todas las regiones, (cuadro 3).

b) Centros de acopio-plantas de procesamiento

Los centros de acopio cumplen tres funciones: concentran la carga, seleccionan y clasifican el producto y prestan servicios. Con relación a la primera función, los productores llevan o venden su cosecha a algún centro de acopio para que sea comercializada y distribuida en los merca-

dos en grandes volúmenes; esto se debe a que un productor pequeño por sí solo difícilmente podría abastecer a un comprador o exportador grande.

Con respecto a la segunda, la selección del producto asegura que el grano cuente con el tamaño, aroma, sabor y color demandado por los consumidores finales para que, de acuerdo con sus características, sea distribuido al mercado correspondiente.

Por último, la tercera función es requerida por algunos centros de acopio, especialmente aquellos que pertenecen a cooperativas o empresas exportadoras. Consiste en realizar el trillado de los granos, proveer asistencia técnica y tecnológica a los productores y realizar los trámites necesarios para la certificación fitosanitaria de los centros de producción.

Centros de acopio de pequeña escala

Los centros de acopio cafetaleros se desarrollan en instalaciones pertenecientes a las cooperativas. Así, en la región San Martín los centros de acopio se ubican en las localidades cafetaleras de Nuevo Cajamarca, Moyobamba y Tarapoto, en las asociaciones de agricultores Unión Progreso, APROECO y CAI Oro Verde, respectivamente. Del mismo modo, en Amazonas y Cajamarca, las cooperativas manejan centros de acopio en Rodríguez de Mendoza, Lonya Grande, Bagua, San Ignacio y Jaén.

En la región Junín, las dos principales cooperativas -CAC Pangoa y CAC Satipo- cuentan con los dos mayores centros de acopio y distribución en las localidades de San Antonio de Pangoa y Satipo, respectivamente.

En la región del Cusco, el acopio se concentra principalmente en la localidad de Quillabamba, en la provincia de La Convención, donde funcionan importantes cooperativas como CAC Aguilayoc y CAC Alto Urubamba.

Centros de acopio de gran escala

Existen dos tipos adicionales de centros de acopio: los pertenecientes a las empresas comercializadoras y los de carácter público en el ámbito municipal y provincial. Grandes empresas como Cafetalera Amazónica S. A. -también presente en el mercado del cacao- cuentan con centros de acopio de café en Juanjuí, Tarapoto, Quillabamba y el VRAEM. Outspan Perú, otra de las principales empresas de comercialización de café, cuenta con centros de acopio en las provincias de Lamas, Rioja y

Moyobamba (en el norte de San Martín), desde donde traslada sus productos a las plantas de procesamiento en Jaén (Cajamarca).

Centros de acopio públicos

Los centros de acopio públicos son aquellos que pertenecen al municipio y/o provincia y son utilizados en su mayoría por agricultores de menor escala y con poco acceso a mercados. En este campo destacan los de Santa Rosa de Cashingari (provincia de Satipo, Junín) y Pichanaqui (provincia de Chanchamayo, Junín).³

c) Plantas de procesamiento-terminales de exportación

Las plantas se ubican en las ciudades de Jaén -recibe el café de la zona norte-, Lima -recibe el café de Junín- y Cusco -recibe el café de Quillabamba-. Dado que la limpieza, selección, despulpado y secado de los granos se realiza en las mismas parcelas o centros de acopio, las plantas de procesamiento se encargan del empaquetado en sacos -en caso de que el producto final sea el café en grano verde- y transformación, torrefacción, tuesta y

molienda -cuando el producto final es el café instantáneo o derivados-.

Asimismo, las empresas exportadoras y propietarias de las plantas son las responsables de conseguir los certificados fitosanitarios necesarios para que el producto pueda ser exportado. En el caso de los productos convencionales, se debe tramitar el certificado de productos procesados y el de adecuadas condiciones fitosanitarias de la planta de procesamiento o empaque. Cuando se trata de productos orgánicos, las empresas exportadoras contratan empresas especializadas que otorgan certificados por buenas prácticas agrícolas, responsabilidad social con los agricultores -gestión coordinada con las cooperativas-, sistemas productivos, de transporte y maquilado de calidad -según reglamentación IFOAM-, así como certificaciones cafetaleras complementarias, como C.A.F.E. Starbucks o UTZ. Del mismo modo, deben coordinar con SENASA para que el organismo certifique que los productos son orgánicos.

A lo largo de la cadena del café se han identificado diversos tipos de actores, dependiendo de la fase. En el cuadro 4 se mencionan los principales.

CUADRO 4. AGENTES INVOLUCRADOS EN LA CADENA DE SUMINISTRO

Etapa	Tipo de actor	Actores
		APARM
		APROCASSI
		CECANOR
		CEPICAFE
		CECOVASA
		COCLA
		CAC Bagua Grande
		CAC El Quinacho
		CACVRA
		CAC Oro Verde

³ Información obtenida del portal SNIP 2014,

<<http://ofi4.mef.gob.pe/WebPortal/ConsultaBancoProyProyectos.aspx?eval=Viable&dpto=0%20&prov=0&dist=0&tipo=1&unidad=0&pliego=92%20&funcion=0&prog=&subProg=§or=97%20&fechadesde=/&fechahasta=/&estadoProy=%20&cantidad=643&suma=0%20&nombre=>>



Producción / Centro de acopio	1. Cooperativa y asociaciones de productores (55)	<p>CENFROCAFE</p> <p>Corporación Pichanaki</p> <p>UNICAFE</p> <p>CASIL</p> <p>CAC Frontera San Ignacio</p> <p>CAC La Florida</p> <p>APCE Mountain Coffee</p> <p>APAV - AM</p> <p>CACC Nor Oriente</p> <p>CAFÉ Perú</p> <p>CAC Pangoa</p> <p>FAI Pangoa</p> <p>ARCAFE San Martín</p> <p>Entre otros</p>
	2. Gobiernos regionales y locales	<p>Municipalidad de Satipo</p> <p>Municipalidad de Tocache</p> <p>Municipalidad de Jaén</p> <p>Municipalidad de Moyobamba</p>
	3. Otros gremios y asociaciones	<p>Junta del Café</p> <p>Cámara Peruana del Café</p>
Centros de acopio / Procesamiento y exportación	4. Empresas acopiadoras, comercializadoras y exportadoras (125 en total, 12 representan el 80% del valor total de exportaciones)	<p>Perales Huancaruna</p> <p>Outs Perú</p> <p>Exportadora Romex</p> <p>Cafetalera Amazónica</p> <p>Cía. Internacional del Café</p> <p>Comercio y Cía. S. A.</p> <p>Procesadora del Sur</p> <p>CCA Cafetal</p> <p>HVC Exportaciones</p> <p>Rainforest Trading</p> <p>Pronatur</p> <p>Armajaro Perú</p>

Fuente: Elaboración propia.

3.2 Descripción de los corredores logísticos del café

Como se ha podido ver, las zonas cafetaleras se ubican a lo largo de tres de corredores logísticos: Tocache-Zarumilla, Satipo-Callao y Puno-Callao (en el subtramo Quillabamba-Cusco-Callao).

A lo largo de la cadena, se observa que las condiciones y características del servicio de transporte de carga varían según la etapa. Por ello, se ha visto conveniente separar el transporte a lo largo del corredor en dos fases, las cuales se describen a continuación.

Primera fase: nodos de producción-centros de acopio

En el norte, las zonas donde la red vial se halla en condiciones regulares o malas son la provincia de San Ignacio (Cajamarca) -vías que conectan a pequeñas localidades cafetaleras con los centros de acopio de la ciudad del mismo nombre-, la provincia de Utcubamba (Amazonas) -vías que conectan a las pequeñas parcelas con el centro de acopio de Lonya Grande- y la provincia de Moyobamba (San Martín) -vías que conectan la localidad de Nuevo San Miguel con los centros de acopio de Moyobamba-. En Junín y Cusco, las vías complicadas son la vía nacional que conecta Bajo Anapatí con los centros de acopio de San Antonio de Pangoa y Satipo en el primer caso, y las vías que conectan localidades como Shimentato y Koshi- reni con Quillabamba, en el Cusco.

En esta fase, se encontraron similitudes en cuanto a las características de las vías. Por ejemplo, en el corredor del norte (Tocache-Zarumilla) y el del centro (Satipo-Callao) buena parte de las vías es afirmada: en San Martín, el 100%; en Amazonas, el 30%; en Cajamarca, el 58%; y en Junín, el 57%. Asimismo, se encontró que la mayoría de las vías en las zonas de San Martín, Cajamarca y Junín se encuentran en regular o mal estado (cuadro 5).

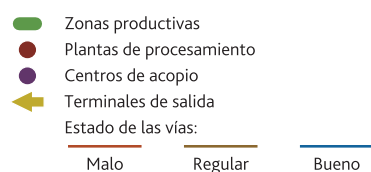
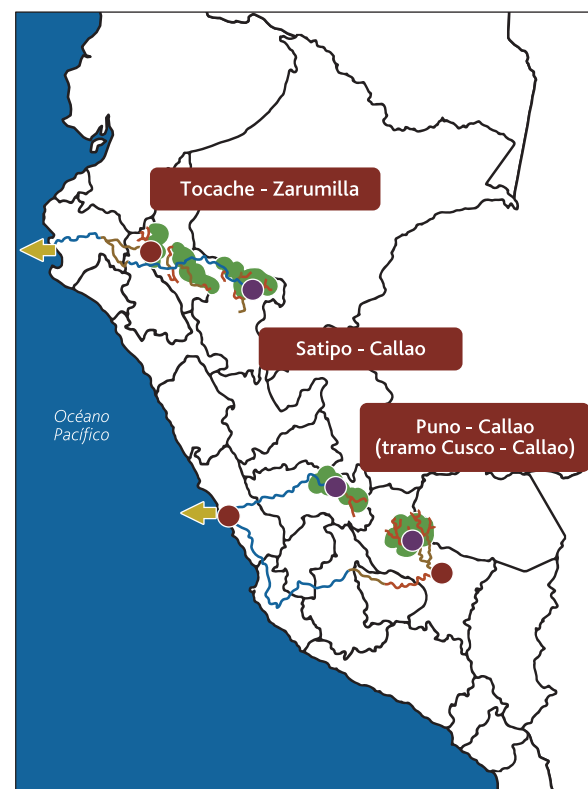
Segunda fase: centros de acopio-plantas-puntos de exportación

Las plantas de procesamiento se concentran en las ciudades de Jaén, Lima y Cusco. Los terminales portuarios por donde salen los productos son Callao y Paita. Las únicas diferencias sustanciales se observan en la región San Martín, debido a que las localidades cafetaleras se ubican en áreas más cercanas a Moyobamba y Tarapoto y, por tanto, acceden con mayor facilidad a la sección de la vía

nacional PE-5N (carretera Fernando Belaunde Terry), que se encuentra en buenas condiciones; lo mismo sucede en el tramo final del corredor norte entre Piura y Zarumilla, por donde se exporta cerca del 4% de los productos hacia Colombia. Dado que la ruta final entre Piura y Zarumilla pertenece a la Panamericana Norte, que se encuentra asfaltada y en buenas condiciones, esta no genera problemas sustanciales en el transporte de los productos.

Vale recalcar que los vehículos utilizados en ambas fases son similares. Entre el nodo de producción y el centro de acopio, los agricultores utilizan principalmente camionetas de pequeño tamaño (pick up), y desde el centro de acopio los comercializadoras contratan a empresas pequeñas de transporte de carga -por lo general informa-

FIGURA 7. RUTAS IDENTIFICADAS PARA LA EXPORTACIÓN DEL CAFÉ



Fuentes: MTC (2014) Mapa Vía Nacional y MTC (2011) Plan de Desarrollo de Servicios Logísticos.



les- para trasladar el producto en camiones de mediana capacidad hacia las plantas de procesamiento. Desde este punto, el transporte se realiza mediante empresas de transporte o en camiones propios de la empresa, en el caso de Jaén y Cusco; o mediante los operadores logísticos en Lima, quienes transportan los granos en contenedores hacia los depósitos temporales, para que reciban una rotura de carga obligatoria (MINAGRI 2011).

En esta fase, se encontró que las vías, en su mayoría, son asfaltadas: en Amazonas, el 100%; en el tramo de Junín a Lima, el 90%; en Cusco, el 54%, y en Ica, el 100%. En cuanto al estado de las vías que conectan las regiones con Lima (Callao), la mayoría se encuentra en buenas o regulares condiciones: en Cajamarca el 76%; en Junín, el 90%, y en Cusco-Apurímac, el 57% (cuadro 5).

En la figura 7, se muestran las principales rutas de exportación identificadas para el café a nivel nacional, y las características y el estado de las vías según el corredor y la región.

4. ANÁLISIS DE LOS COSTOS LOGÍSTICOS

En esta sección se realiza el análisis de los costos en la cadena logística del café sobre la base de los resultados obtenidos en el trabajo de campo y fuentes secundarias. Cabe mencionar que estos resultados no cuentan con representatividad estadística; sin embargo, las cifras son de utilidad debido a que permiten tener una aproximación indicativa del costo en el que incurren los productores y exportadores de café en el Perú.



Este análisis será desarrollado por cada fase de la cadena en cada uno de los corredores logísticos. Además de los costos, incluye información sobre las mermas producidas a lo largo de la cadena, y el tiempo que toman los procesos considerados en esta.

4.1 Corredor logístico Satipo-Callao

Este corredor abarca desde las zonas de producción localizadas en Junín hasta el puerto del Callao. A continuación, se describen cuantitativamente los hallazgos del trabajo de campo efectuado en la zona de Junín.

CUADRO 5. DETALLE DE LAS RUTAS DE TRÁNSITO DEL CAFÉ

Corredor	Región	Fase	Nº de vías	Características	Estado	Longitud
	San Martín	1. Nodo de producción - centro de acopio.	1	Afirmado 100% Asfaltado 0% Sin afirmar 0%	Bueno 0% Regular 0% Malo 100%	30
		2. Centro de acopio - planta	1	Asfaltado 100%	Bueno 100%	225
	Amazonas	1. Nodo de producción - centro de acopio.	10	Afirmado 30% Asfaltado 57% Sin afirmar 0% Trocha 14%	Bueno 37% Regular 19% Malo 30% Muy malo 14%	295
		2. Centro de acopio - planta	1	Asfaltado 100%	Bueno 100%	150

Tocache - Zarumilla	Cajamarca	1. Nodo de producción - centro de acopio.	5	Afirmado 58%	Bueno 0%	178	
				Asfaltado 11%	Regular 11%		
			Sin afirmar 30%	Malo 66%	Muy malo 22%		
	Piura, Tumbes	2. Centro de acopio - planta	2	Afirmado 0%	Bueno 76%	165	
				Asfaltado 100%	Regular 24%		
			Sin afirmar 0%	Malo 0%			
Piura, Tumbes	3. Planta - terminal	4	Afirmado 93%	Bueno 0%	278		
			Asfaltado 0%	Regular 93%			
			Sin afirmar 7%	Malo 7%			
		3. Planta - terminal	1	Asfaltado 100%	Bueno 100%	140	
		3. Planta - terminal	1	Asfaltado 100%	Bueno 100%	273	
Satipo - Callao	Junín, Lima, Callao	1. Nodo de producción - centro de acopio.	4	Afirmado 57%	Bueno 0%	284	
				Trocha 15%	Regular 22%		
				En proyecto 28%	Malo 35%	Muy malo 15%	En proyecto 28%
		2. Centro de acopio - planta	6	Afirmado 10%	Bueno 90%	715	
				Trocha 90%	Regular 0%		
				Afirmado 0%	Malo 10%		
Puno - Callao (Subtramo Cusco - Callao)	Cusco	1. Nodo de producción - centro de acopio.	7	Afirmado 69%	Bueno 0%	662	
				Asfaltado 0%	Regular 0%		
			Sin afirmar 8%	Malo 76%	Muy malo 24%		
			Trocha 24%	Muy malo 24%			
	Cusco y Apurímac	2. Centro de acopio - planta	3	Afirmado 25%	Bueno 0%	292	
			Asfaltado 54%	Regular 79%			
			Sin afirmar 21%	Malo 21%			
Cusco y Apurímac	3. Planta - terminal	3	Afirmado 24%	Bueno 57%	279		
			Asfaltado 76%	Regular 19%			
			Sin afirmar 0%	Malo 24%			
Ayacucho, Huancavelica, Ica, Lima	2. Centro de acopio - planta / planta - terminal (productos procesados en Cusco.	2	Afirmado 0%	Bueno 100%	570		
			Asfaltado 100%	Regular 0%			
			Sin afirmar 0%	Malo 0%			

Fuentes: MTC (2014) Mapa Vía Nacional y MTC (2011) Plan de Desarrollo de Servicios Logísticos.



4.1.1 Fase 1: Desde los nodos de producción hasta los centros de acopio

Esta fase incluye los costos desde que se cosecha el café hasta que se lo transporta al centro de acopio.

Según los resultados de la encuesta, la producción promedio en la campaña del 2013 fue de 6,766 kilogramos por productor, el 99% de los cuales se destinó a la exportación. El precio promedio en chacra fue de S/. 6.8 por kilogramo.

Por otro lado, se encontró que las principales modalidades de financiamiento para producir fueron el capital propio (77% de los productores encuestados), las cooperativas o asociaciones (29%) y los bancos comerciales (21%), con una tasa promedio anual de 12.7%.

Con respecto a las características de las ventas, se encontró que el principal cliente fue la cooperativa o asociación (96%) y el tamaño promedio de venta fue de 1562 kilogramos, valorizados en un promedio de S/. 12,227.00. La modalidad de cobro habitual es la de contraentrega (90% de los encuestados) y no se han presentado casos de no pago de los compradores a los productores.

El costo logístico total por envío en la fase productiva asciende a S/.1,485.8, la mayor parte del cual corresponde al costo de tratamiento poscosecha (S/. 632.9), seguido

del costo de transporte (S/. 548.5), tal como se muestra en el cuadro 6. Por otra parte, se encontró que el tiempo total que transcurre entre la poscosecha y la entrega de la mercadería en un centro de acopio es de cerca de seis días (137.8 horas). De este tiempo, el proceso que más tarda es el tratamiento poscosecha para la venta o entrega.

Respecto al transporte del nodo de producción al centro de acopio, el 67% de los encuestados reveló que suele enviar su producción al local de una cooperativa; el 25%, a un centro de acopio; y el 6%, a una planta de procesamiento. El transporte entre los nodos de producción y los centros de acopio usualmente se realiza en vehículos contratados por el productor (64.9% de los encuestados), que demoran entre dos y tres horas, y cuestan en promedio S/. 568 por cada envío. En relación con la infraestructura vial, el 97% de encuestados señaló que la ruta que utilizan es la única, y el 81% mencionó que la vía es de trocha carrozable.

4.1.2 Fase 2: Desde los centros de acopio hasta las plantas de procesamiento

Esta fase incluye los costos en los que se incurre en el centro de acopio hasta que el café se transporta a la planta de procesamiento.

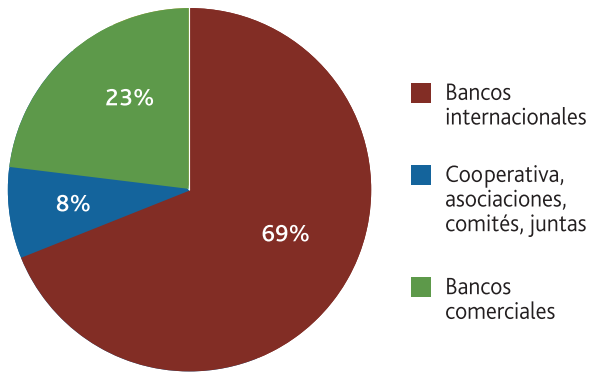
El volumen promedio de producto acopiado durante el 2013 ascendió a 645,192 kilogramos, de los cuales el

CUADRO 6. COSTOS Y TIEMPOS LOGÍSTICOS EN LA FASE PRODUCTIVA

Proceso	Tiempo (horas) por envío	Costo (S/.) por envío
Tratamiento poscosecha para la venta o entrega	128.7	632.9
Empaquetado	2.3	101.2
Etiquetado	-	-
Almacenaje	-	-
Espera hasta el recojo de producción	-	-
Carga de mercadería a la unidad de transporte	2.3	95.7
Transporte de la chacra al siguiente destino	2.4	548.5
Descarga de la mercadería en el centro de acopio	2.1	107.5
Total	137.8	1,485.8

*Considera un tamaño promedio de envío de 1,562 kilogramos.

Fuente: Banco Mundial (2015).

FIGURA 8. FUENTES DE FINANCIAMIENTO EN LA FASE DE ACOPIO

Fuente: (Banco Mundial 2015).

98% se destinó a la exportación. Este volumen estuvo valorizado en casi S/. 4 millones, lo que significó un precio promedio de S/. 11.4 por kilogramo de café en el centro de acopio.

En cuanto a los servicios e infraestructura con que cuentan los centros de acopio encuestados, se encontró que el 94% cuenta con infraestructura de secado; el 85%, con almacén seco; y ninguno cuenta con almacén refrigerado. Asimismo, se encontró que la capacidad de almacenaje de los centros de acopio encuestados es en promedio 333,167 toneladas.

Por otro lado, el 69% de los encuestados revelaron que obtienen financiamiento de bancos internacionales; el 23%, de bancos comerciales; y solo el 8%, de cooperativas, asociaciones, comités o juntas, a una tasa de

interés promedio anual de 12% (ver figura 8). Una de las razones del financiamiento extranjero podría ser que, según lo reportado por los encuestados, las tasas de interés ofrecidas por los bancos internacionales en algunos casos son menores que las de los bancos comerciales nacionales.

Con relación a las ventas, el tamaño promedio de envío es de 21,944 kilogramos, valorizados en un promedio de S/. 627,337. La modalidad de cobro más usada es la de 30 días a más (55%), seguida del cobro entre los 11 y 30 días (36%) y el cobro a contraentrega (9%). Al igual que en la fase de producción, no se han presentado casos de no pago por parte de los clientes.

El costo logístico total por envío en la fase de centro de acopio asciende a S/.12,154.45, del cual la mayor parte corresponde al costo de transporte (S/. 9,331.25), seguido del tratamiento para la venta y carga de la mercancía en centro de acopio para trasladar al siguiente destino (S/. 918.8 y S/. 637.1, respectivamente), como se muestra en el cuadro 7.

También se encontró que el tiempo total que transcurre entre la poscosecha y la entrega de la mercadería en un centro de acopio es cercano a 13 días (304 horas). De este tiempo, el proceso que más tarda es la espera hasta la entrega del producto al cliente, o el almacenamiento, que puede demorar hasta casi 7 días (167.5 horas).

Asimismo, se encontró que en todos los procesos mencionados (ver cuadro 7) se pierde el 1.4% del producto, principalmente por el tiempo de almacenamiento del café.



CUADRO 7. COSTOS Y TIEMPOS LOGÍSTICOS EN LA FASE DE CENTRO DE ACOPIO

Proceso	Tiempo (horas) por envío	Costo (S/.) por envío	Mermas (%) por envío
Descarga de la mercadería en el centro de acopio	2.1	107.5	0.0
Tratamiento para la venta	57.8	918.8	0.0
Espera hasta la entrega/almacenamiento	167.5	596.5	0.0
Carga de la mercadería en el centro de acopio para trasladarla al siguiente destino	10.9	637.1	0.0
Transporte desde el centro de acopio al siguiente destino	11.5	9,331.25	0.0
Descarga de la mercadería al llegar al siguiente destino	9	563.3	0.0
Total	304.3	12,154.45	0.0

*Considera un tamaño promedio de envío de 21,943.86 kilogramos.

Fuente: Banco Mundial (2015).

Respecto al transporte desde el centro de acopio hasta la planta, la mayoría de los encuestados (92%) revelaron que suelen enviar el producto a una planta. El transporte entre los centros de acopio y las plantas usualmente se realiza en vehículos contratados por el productor (53.9% de los encuestados), que demoran entre 10 y 12 horas, y cuestan en promedio S/. 9,331.25 por cada envío. En relación con la infraestructura vial, el 92% de encuestados señalaron que la ruta que utilizan es la única, y el 100% mencionaron que dicha vía es asfaltada.

4.1.3 Fase 3: Plantas de procesamiento a terminales de exportación

Esta fase incluye los costos en los que se incurre en la planta de procesamiento hasta que se transporta al punto de exportación, en este caso, marítimo.

El volumen promedio de venta de café durante el 2013 ascendió a 556,006 kilogramos, de los cuales el 98% se destina a la exportación. Este volumen está valorizado en cerca de S/. 7.2 millones, lo que significa que el precio de café en la planta es, en promedio, S/. 13 por kilogramo.

El 81% de los encuestados dijo que sus principales fuentes de financiamiento son los bancos comerciales y los bancos internacionales; y pagan, en promedio, una tasa de interés anual de 11.5%. Además, cabe mencionar que ninguno usa como fuente de financiamiento el capital propio ni las cajas municipales o rurales.

El tamaño promedio de envío para la exportación por parte de las empresas es de 36,791 kilogramos, y este está valorizado en promedio en S/. 638,673. El 91% de los encuestados utilizan una modalidad de cobro que permite entre 11 y 30 días de tolerancia para el pago del envío. Los principales destinos son Alemania (28%), Estados Unidos (23%) y Bélgica (10%).

El siguiente punto de destino de la planta, para todos los encuestados, es el terminal extraportuario. La ruta de transporte es elegida tomando como criterios la seguridad (45%), la infraestructura adecuada (27%) y la distancia más corta (27%). Asimismo, se encontró que el 82% de los encuestados reportaron que las vías son asfaltadas, y el 100% dijeron que las vías son buenas.

Resumen general de costos y tiempos logísticos

La información obtenida de las encuestas, contrastada con la información secundaria, muestra que el costo de producción promedio asciende a US\$ 2.2 por kilogramo, mientras que el precio del producto en puerto de exportación es de US\$ 2.90 por kilogramo; es decir, el costo logístico total es de US\$ 0.7, lo que equivale a un 24.2% del valor final del producto.

De igual forma, la desagregación del costo logístico total muestra que el costo de seguridad es el de mayor magnitud en la cadena (US\$ 0.24) y representa el 33.9% del costo logístico total (véanse figuras 9 y 10).

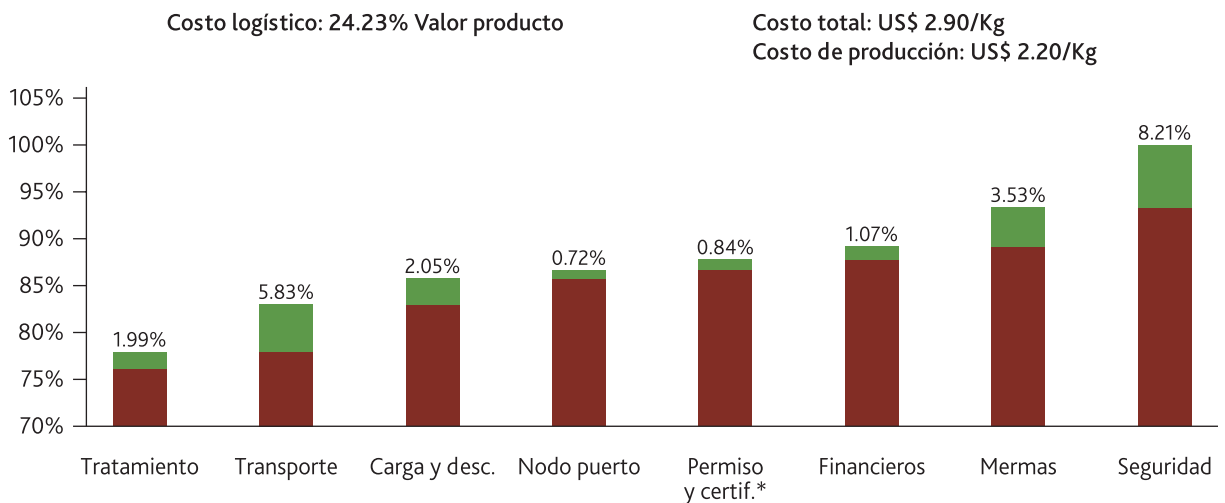
CUADRO 8. COSTOS Y TIEMPOS LOGÍSTICOS EN LA FASE DESDE LA PLANTA HASTA EL PUERTO

Proceso	Tiempo (horas) por envío	Costo (S/.) por envío	
Descarga de la mercadería en planta	9	561.5	
Certificación orgánica	30.8	10,971.6	
Certificado de origen	2.6	44.7	
SENASA (certificado de origen + addendum)	8.9	23.9	
Agenciamiento aduanero	12	589.0	
Visto bueno de Bill of Lading		327.0	
Gate-out / Handling (Empty)		457.0	
Transporte planta - depósito - puerto		640.0	
Llenado de contenedor		245.9	
Gastos administrativos		31.3	
Depósito temporal (servicio integral, incluye gastos administrativos)		779.0	
Operación portuaria		299.5	
Total		63.3	14,970.3

*Considera un tamaño promedio de envío de 36,791 kilogramos.

Fuente: Banco Mundial (2015).

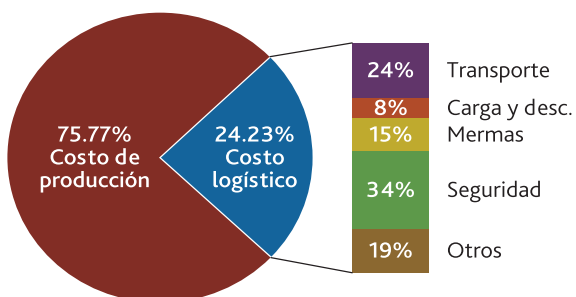
FIGURA 9: COSTOS LOGÍSTICOS DEL CAFÉ POR PROCESO EN EL CORREDOR SATIPO - CALLAO
(US\$/Kg)



* Incluye certificado de origen que, aunque voluntario, es un trámite casi indispensable para poder competir.

Fuente: Banco Mundial 2015. Tarifarios online

FIGURA 10. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS COSTOS LOGÍSTICOS EN EL CORREDOR SATIPO - CALLAO



Fuente: Banco mundial (2015), Tarifario online

Por otra parte, el tiempo que transcurre entre el proceso poscosecha hasta que efectivamente el producto se coloca en el puerto es de más de 120 días, de los cuales casi 10 días corresponden a la fase de acopio, 5.6 días a la poscosecha y 2.3 días más a la logística de exportación (cuadro 9).

4.2 Corredor logístico Tocache-Zarumilla (tramo Tocache-Paita)

Este corredor abarca desde las zonas de producción localizadas en Tocache hasta el puerto de Paita, en Piura. A continuación, se describen en forma cuantitativa los hallazgos del trabajo de campo efectuado a lo largo del corredor.

CUADRO 9. TIEMPOS LOGÍSTICOS POR PROCESO EN EL CORREDOR SATIPO - CALLAO
(Horas, días)

Tipo	Concepto	Descripción	Tiempo (h)	Tiempo (días)
Transporte	Transporte - Fase I	Traslado a centro de acopio	2.3	0.1
	Transporte - Fase II	Traslado a planta (o local del exportador)	10.9	0.5
	Transporte - Fase III	Traslado de planta al depósito temporal	2.1	0.1
Tratamiento	Poscosecha	Preparación del producto, ensacado y limpieza	133.3	5.6
	Acopio	Tratamiento para la venta, almacenaje y carga en vehículo para traslado a planta	238.3	9.9
	Procesamiento de planta	Procesamiento, tratamiento para la venta	57.0	2.4
Carga y descarga	Colocación del producto en vehículos para transportarlo y descargarlo en el siguiente punto de la cadena	Chacra a centro de acopio	2.3	0.2
		Centro de acopio a planta	13	1.1
		Planta a terminal	9	0.8
Administrativo y trámites	Demora de la preparación de documentos necesarios para la exportación	DAM y visto bueno del conocimiento de embarque	105.6	4.4
		Certificado de origen	62.4	2.6
		Certificado fitosanitario	213.6	8.9
		Certificado orgánico	744.0	31.0
Logística en puerto ³	Logística de exportación	Comercio justo	1,228.8	51.2
		Logística en el terminal de almacenamiento/ depósito temporal, inspección aduanera, traslado al puerto y embarque	54.0	2.3
Total		Desde la cosecha hasta el embarque del contenedor en la nave	2,876.6	120.9

¹ La documentación no aduanera implica plazos que no influyen directamente con la cadena logística. Así, para el certificado fitosanitario de SENASA se ha calculado un plazo de nueve días; para la certificación de origen, tres días, y para la certificación orgánica, un mes.

² No incluye detalle de tiempos en la fase de procesamiento y empaquetamiento en planta.

³ Los datos sombreados en verde se obtuvieron del ranking Doing Business (Banco Mundial)

Fuente: (Banco Mundial 2015)

4.2.1 Fase 1: Desde los nodos de producción hasta los centros de acopio

Esta fase incluye los costos desde que el café es cosechado hasta que se lo transporta al centro de acopio. Según los resultados de la encuesta, la producción promedio en la campaña del 2013 fue de 5,547 kilogramos, de los cuales el 98% se destinó a la exportación. El precio promedio en chacra fue de S/. 6.46 por kilogramo.

Por otro lado, se encontró que las principales modalidades de financiamiento para producir fueron el capital propio (80% de los productores encuestados), las cooperativas o asociaciones (15%) y los bancos comerciales (10%), con una tasa promedio anual de 15.9%.

Con respecto a las características de las ventas, se encontró que el principal cliente fue la cooperativa o asociación (92%), y el tamaño promedio de venta fue de 2,450 kilogramos, valorizados en un promedio de S/. 14,523.00. La modalidad de cobro habitual es la de contraentrega (85% de los encuestados) y no se han presentado casos de no pago de los compradores a los productores.

El costo logístico total por envío en la fase productiva asciende a S/. 1,675.00, la mayor parte del cual corresponde al costo de tratamiento poscosecha (S/. 1,200.00), seguido del costo de transporte (S/. 290), tal como se muestra en el cuadro 10. Por otra parte, se encontró que el tiempo total que transcurre entre la poscosecha y la entrega de la mercadería en un centro de acopio es de más de dos días

(55.6 horas). De este tiempo, el proceso que más tarda es el tratamiento poscosecha para la venta o entrega.

4.2.2 Fase 2: Desde los centros de acopio hasta las plantas de procesamiento

Esta fase incluye los costos en los que se incurre en el centro de acopio hasta que el café se transporta a la planta de procesamiento.

El volumen promedio de producto acopiado durante el 2013 ascendió a 768,290 kilogramos por acopiador, de los cuales el 95% se destinó a la exportación. Este volumen estuvo valorizado en casi S/. 4.5 millones.

En cuanto a los servicios e infraestructura con que cuentan los centros de acopio encuestados, se encontró que el 88% cuentan con infraestructura de secado; el 92%, con almacén seco; y ninguno posee un almacén refrigerado. Asimismo, se encontró que la capacidad de almacenaje de los centros de acopio encuestados es en promedio 366,666 toneladas.

Por otro lado, el 72% de los encuestados reveló que obtienen financiamiento de bancos internacionales, el 16%, de bancos comerciales y solo el 12% de cooperativas, asociaciones, comités o juntas. La tasa de interés promedio anual de 11.7%. Una de las razones del financiamiento extranjero podría ser que, según lo reportado por los encuestados, las tasas de interés ofrecidas por los bancos internacionales en algunos casos son menores que las de los bancos comerciales nacionales.

CUADRO 10. COSTOS Y TIEMPOS LOGÍSTICOS EN LA FASE PRODUCTIVA

Proceso	Tiempo (horas) por envío	Costo (S/.) por envío
Tratamiento poscosecha para la venta o entrega	30	1,200
Empaquetado	5	90
Almacenaje	12	n. d.
Espera hasta el recojo de producción	2	n. d.
Carga de mercadería a la unidad de transporte	1.5	50
Transporte de la chacra al siguiente destino	3.67	290
Descarga de la mercadería en el centro de acopio	1.5	45
Total	55.6	1,675

Nota: Considera un tamaño promedio de envío de 2,450 kilogramos.

Fuente: Banco Mundial (2015).



Con relación a las ventas, el tamaño promedio de envío es de 26,000 kilogramos. La modalidad de cobro más usada es la de 30 días a más (65%), seguida del cobro entre los 11 y 30 días (32%), y el cobro a contraentrega (3%). Al igual que en la fase de producción, no se han presentado casos de no pago por parte de los clientes.

El costo logístico total por envío en la fase productiva asciende a S/. 5,235.00, cifra significativamente menor que la del corredor Satipo-Callao debido, en lo fundamental, a la lejanía de la planta de procesamiento del centro de acopio. La mayor parte corresponde al tratamiento para la venta (S/. 1,558.00 por envío), seguido del transporte desde el centro de acopio hasta la planta (S/. 1,541.9 por envío), como se muestra en el cuadro 11. Por otra parte, se encontró que el tiempo total que transcurre entre la poscosecha y la entrega de la mercadería en un centro de acopio es cercano a 13 días (302 horas). De este tiempo, el proceso que más tarda es la espera hasta la entrega del producto al cliente, o el almacenamiento, que puede demorar hasta 10 días (240 horas).



4.2.3 Fase 3: Desde las plantas de procesamiento hasta los terminales de exportación

Esta fase incluye los costos en los que se incurre en la planta de procesamiento hasta que se transporta al punto de exportación, en este caso, marítimo.

El volumen promedio de venta de café durante el 2013 ascendió a 600,500 kilogramos por exportador. Este volumen está valorizado en cerca de S/. 7.5 millones, lo que

significa que el precio del café en la planta es, en promedio, S/.12.5 por kilogramo.

El 85% de los encuestados dijeron que sus principales fuentes de financiamiento son los bancos comerciales y los bancos internacionales; y que pagan, en promedio, una tasa de interés anual de 11.5%. Además, cabe mencionar que ninguno usa como fuente de financiamiento el capital propio ni las cajas municipales o rurales.

CUADRO 11. COSTOS Y TIEMPOS LOGÍSTICOS EN LA FASE DE CENTRO DE ACOPIO

Proceso	Tiempo (horas) por envío	Costo (S/.) por envío
Descarga de la mercadería en el centro de acopio	1.5	45
Tratamiento para la venta	49.4	1,558
Espera hasta la entrega/almacenamiento	240	540
Carga de la mercadería en el centro de acopio para su traslado al siguiente destino	4.4	799.4
Transporte desde el centro de acopio hasta el siguiente destino	2.6	1,541.9
Descarga de la mercadería al llegar al siguiente destino	4.1	750.6
Total	302	5,235

Nota: Considera un tamaño promedio de envío de 26 000 kilogramos.

Fuente: Banco Mundial (2015).

CUADRO 12. COSTOS Y TIEMPOS LOGÍSTICOS EN LA FASE DE PLANTA - PUERTO

Tipo de productor	Tiempo (horas) por envío	Costo (S/.) por envío
Transporte centro de acopio - planta	2.6	1,541.9
Descarga en planta	4.1	750.6
Almacenamiento y tratamiento del producto	10	100.0
Empaquetado y etiquetado	12	150.0
Almacenamiento en planta	48	400.0
Certificado de origen	n. d.	25.7
SENASA (certificado de origen + addendum)	213.6	23.9
Agenciamiento aduanero	96	279.0
Visto bueno del B/L	n. d.	613.5
Gate-Out/ Handling (Empty)	8	355.8
Transporte planta - depósito - puerto	15	4,315.0
Llenado de contenedor	8	199.3
Depósito temporal (servicio integral, incluye gastos administrativos)	96	784.6
Gate-in (en puerto)/ Handling	n. d.	310.0
Estiba, liner-in	10	126.7
Total	523.3	9,976.1

*Considera un tamaño promedio de envío de 22,500 kilogramos.

Fuente: Banco Mundial (2015).

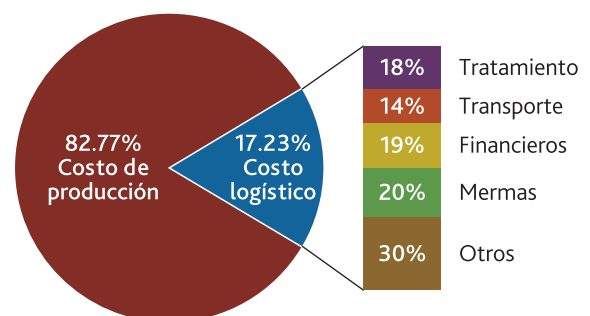
El tamaño promedio de envío es de 22,500 kilogramos. Para este promedio de envío, los costos logísticos totales ascendieron a S/. 9,976.1. El proceso más costoso consiste en el transporte de planta al depósito-puerto (S/. 4,315 por envío), seguido del transporte desde el centro de acopio hasta la planta (S/. 1,541.9). Mientras tanto, los tiempos en los que se incurre para estos procesos ascienden en total a más de 20 días, durante los cuales el componente más importante consiste en los trámites de SENASA (213.6 horas).

Resumen general de tiempos y costos logísticos

Este corredor abarca desde las zonas de producción localizadas en Amazonas, Cajamarca, Piura, San Martín y Tumbes hasta el puerto de Paita. Los datos muestran que el costo de producción promedio asciende a US\$ 2.08 por kilogramo, mientras que el costo del producto en puerto de exportación es de US\$ 2.52 por kilogramo;

es decir, el costo logístico total es de US\$ 0.43 lo que equivale a casi el 17.2% del valor final del producto (figuras 11 y 12).

FIGURA 12. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS COSTOS LOGÍSTICOS EN EL CORREDOR TOCACHE - ZARUMILLA



Fuente: Banco mundial (2015), Tarifario online

De igual forma, la desagregación del costo logístico total muestra que el costo de mermas es el de mayor magnitud en la cadena (US\$ 0.09).

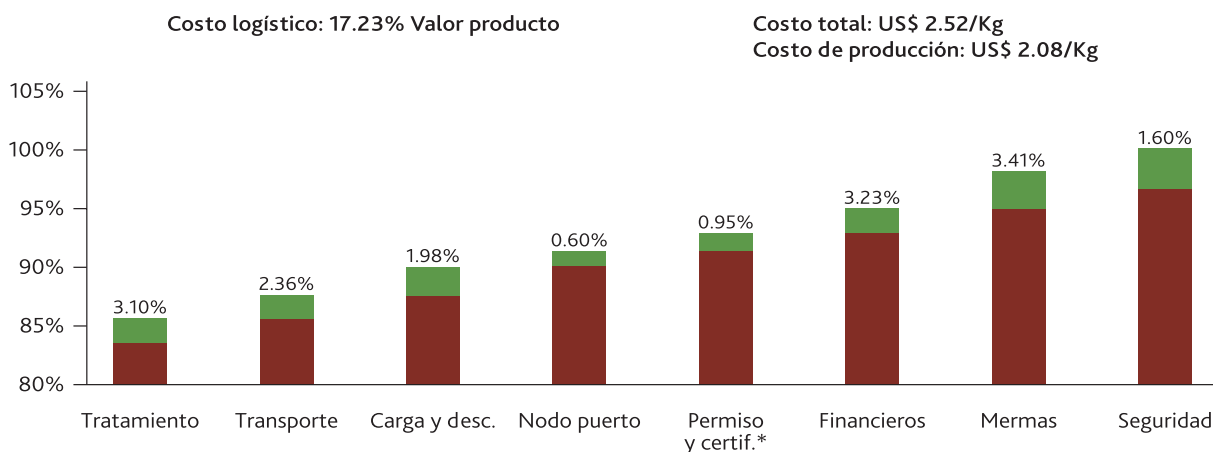
4.3 Corredor logístico Puno-Callao (tramo Cusco-Callao)

Este corredor abarca desde las zonas de producción localizadas en el Cusco hasta el puerto del Callao. Los datos muestran que el costo de producción promedio as-

ciende a US\$ 2.03 por kilogramo, mientras que el precio del producto en puerto de exportación es de US\$ 2.58 por kilogramo; es decir, el costo logístico total es de US\$ 0.56, lo que equivale a 21.6% del valor final del producto (figuras 13 y 14).

De igual forma, la desagregación del costo logístico total muestra que el costo de mermas es el componente más importante en la cadena logística (US\$ 0.14) y representa el 24.4% del costo logístico total (figura 13).

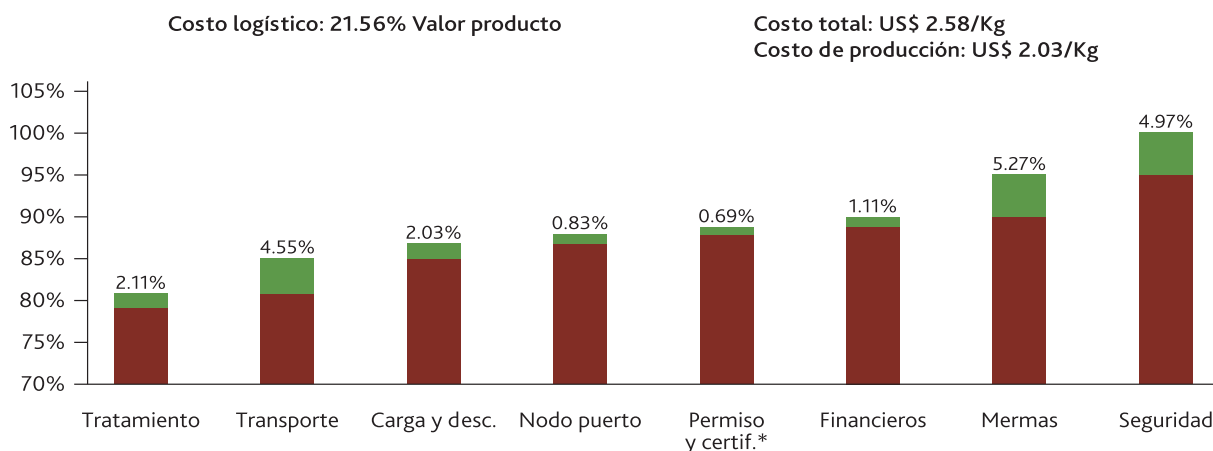
FIGURA 11: COSTOS LOGÍSTICOS DEL CAFÉ POR PROCESO EN EL CORREDOR TOCACHE - ZARUMILLA (TRAMO TOCACHE - PAITA)
(US\$/Kg)



* Incluye certificado de origen que, aunque voluntario, es un trámite casi indispensable para poder competir.

Fuente: Banco Mundial 2015. Tarifarios online

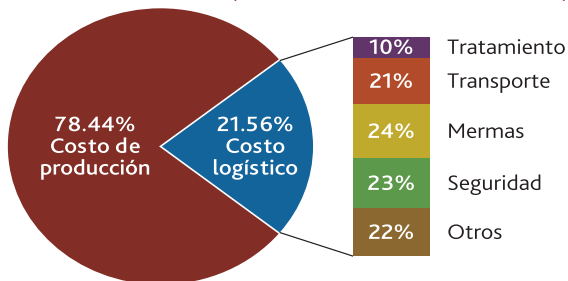
FIGURA 13: COSTOS LOGÍSTICOS DEL CAFÉ POR PROCESO EN EL CORREDOR PUNO - CALLAO (TRAMO CUSCO - CALLAO)
(US\$/Kg)



* Incluye certificado de origen que, aunque voluntario, es un trámite casi indispensable para poder competir.

Fuente: Banco Mundial 2015. Tarifarios online

FIGURA 14. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS COSTOS LOGÍSTICOS EN EL CORREDOR PUNO - CALLAO (TRAMO CUSCO - CALLAO)



Fuente: Banco mundial (2015), Tarifario online

5. TEMAS CLAVES IDENTIFICADOS EN LA CADENA

En esta sección se presenta un resumen de los principales cuellos de botella encontrados en las distintas etapas de la cadena logística, como resultado de una revisión de fuentes primarias y secundarias, así como de entrevistas a actores clave involucrados en la cadena logística del café

5.1 El transporte

Como se mostró previamente, el transporte constituye un costo importante en la cadena logística de exportación

FIGURA 15. CARACTERÍSTICAS DEL TRANSPORTE: CORREDOR SATIPO - CALLAO

	Chacra a centro de acopio			Centro de acopio a planta			Planta a terminal			OPCIONES
Medio de transporte	Camioneta alquilada	Camioneta propia	Otros	Camioneta alquilada	Camión propio	Otros	Camión alquilado	Camión propio	Otros	Camión alquilado Camión propio Camioneta alquilada Camioneta propia Acémila
	64.9%	32.4%	2.7%	53.9%	38.5%	7.7%	72.7%	27.3%	0%	
Tipo de vía	Trocha carrozable	Afirmado	Otros	Asfaltado	Trocha carrozable	Otros	Asfaltado	Afirmado	Otros	Trocha carrozable Trocha no carrozable Afirmado Asfaltado
	81.3%	12.5%	6.3%	100%	0%	0%	81.8%	18.2%	0%	
Calidad de la vía	Buena	Mala	Muy mala	Buena	Mala	No precisa	Buena	Mala	No precisa	Muy buena Buena Mala Muy mala
	27.8%	61.1%	11.1%	73.1%	26.9%	0%	100%	0%	0%	
Costo - flete (US\$)	Máximo	199.3		Máximo	37,741.9		Máximo	1,301.6		
	Promedio	183.3		Promedio	3,894.5		Promedio	1,186.4		
	Mínimo	172.1		Mínimo	16.1		Mínimo	1,068.1		
Tiempo (horas)	Máximo	2.8		Máximo	11.9		Máximo	2.6		
	Promedio	2.4		Promedio	10.9		Promedio	2.1		
	Mínimo	2.0		Mínimo	9.8		Mínimo	1.6		
Tamaño prom. de envío (Kg)		1,562			21,944			36,791		
Distancia prom. (km)		41.3			350			30		

del café. Según la información provista por los agentes encuestados, el medio de transporte más utilizado en la fase de la chacra al centro de acopio es la camioneta (100%); en la fase del centro de acopio a la planta, el camión (92.4%); y en la fase de la planta al terminal, el camión alquilado (72.7%).

La trocha carrozable es la principal vía en la fase de la chacra al centro de acopio, mientras que en la fase del centro de acopio a la planta, así como en la de la planta al terminal, la mayoría de las vías son asfaltadas (figuras 15 a 17). Asimismo, una gran proporción de los encuesta-



FIGURA 16. CARACTERÍSTICAS DEL TRANSPORTE: CORREDOR TOCACHE - ZARUMILLA (TRAMO TOCACHE - PAITA)

	Chacra a centro de acopio			Centro de acopio a planta			Planta a terminal			OPCIONES
Medio de transporte	Camioneta alquilada 100%	Otros 0%	Otros 0%	Camión alquilado 81.3%	Camioneta 18.7%	Otros 0%	Camión alquilado 100%	Camión propio 0%	Otros 0%	Camión alquilado Camión propio Camioneta alquilada Camioneta propia Acémila
Tipo de vía	Trocha carrozable 100%	Otros 0%	Otros 0%	Asfaltado 87.5%	Trocha carrozable 6.3%	Otros 6.2%	Asfaltado 75%	Afirmado 25%	Otros 0%	Trocha carrozable Trocha no carrozable Afirmado Asfaltado
Calidad de la vía	Buena 0%	Mala 100%	Otros 0%	Buena 87.5%	Mala 12.5%	No precisa 0%	Buena 50%	Mala 25%	No precisa 25%	Muy buena Buena Mala Muy mala
Costo - flete (US\$)	Máximo Promedio Mínimo	96.8 94.5 91.9		Máximo Promedio Mínimo	448.4 384.5 380.0		Máximo Promedio Mínimo	1,451.6 1,391.9 1,332.3		
Tiempo (horas)	Máximo Promedio Mínimo	2.0 1.5 1.2		Máximo Promedio Mínimo	2.2 1.7 1.5		Máximo Promedio Mínimo	17 15 12		
Tamaño prom. de envío (Kg)		2,450			26,000			22,500		
Distancia prom. (Km)		25.8			109.5			401		

FIGURA 17. CARACTERÍSTICAS DEL TRANSPORTE: CORREDOR PUNO - CALLAO (TRAMO CUSCO - CALLAO)

	Chacra a centro de acopio			Centro de acopio a planta			Planta a terminal			OPCIONES
Medio de transporte	Camioneta alquilada 100%	Camioneta propia 0%	Otros 0%	Camión alquilado 100%	Camioneta 0%	Otros 0%	Camión alquilado 100%	Camión propio 0%	Otros 0%	Camión alquilado Camión propio Camioneta alquilada Camioneta propia Acémila
Tipo de vía	Trocha carrozable 100%	Otros 0%	Otros 0%	Asfaltado 85%	Afirmado 15%	Otros 0%	Asfaltado 75%	Afirmado 25%	Otros 0%	Trocha carrozable Trocha no carrozable Afirmado Asfaltado
Calidad de la vía	Mala 100%	Buena 0%	Otros 0%	Buena 80%	Mala 20%	Otros 0%	Buena 50%	Mala 25%	Otros 25%	Muy buena Buena Mala Muy mala
Costo - flete (US\$)	Promedio 73.5			Promedio 1,071			Promedio 4,092			
Tiempo (horas)	Promedio 2.0			Promedio 6.5			Promedio 28.5			
Tamaño prom. de envío (Kg)	1,832			18,530			35,700			
Distancia prom. (Km)	61.5			207.2			818.3			



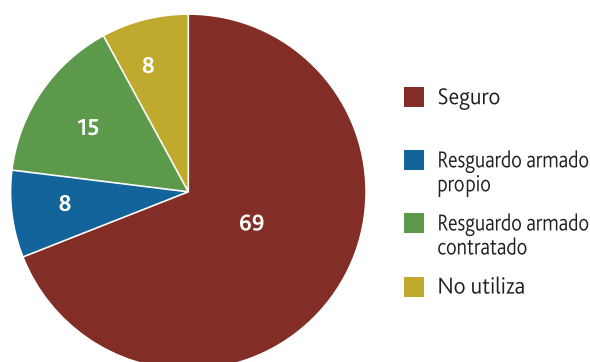


dos reporta que la calidad de las vías en la primera fase de la cadena es mala o muy mala (72.2% en el corredor Satipo-Callao, y 100% en los corredores Tocache-Zarumilla y Puno-Callao). Por otro lado, se encontró que existe un alto costo de transporte por kilómetro, excesivamente elevado en el caso del corredor Satipo-Callao en comparación con el resto de corredores.

Los resultados obtenidos de la encuesta son consistentes con la información recopilada en las entrevistas. Por un lado, con relación a las fases 1 y 2, los entrevistados identificaron problemas de infraestructura de las vías departamentales y rurales del centro del país, además de problemas de accesibilidad en tiempos de lluvia por causa de las características geográficas. Como consecuencia, se elevan los costos logísticos y los tiempos de transporte de la mercadería; incluso, las distancias cortas -correspondientes a la fase de chacra a centro de acopio- pueden tardar y costar más que el traslado del centro de acopio a una planta de procesamiento en Lima. Por otro lado, con relación a la fase 3 -que corresponde a la movilización de la carga de las plantas de procesamiento al puerto del Callao-, pese a que las vías están en adecuadas condiciones físicas, el problema proviene de un exceso de capacidad que ocasiona un alto nivel de congestión en las vías de acceso al puerto. Esto se debe al diseño de las avenidas que permiten el acceso al puerto, Manco Cápac y Gambetta; a la falta de coordinación, que genera complicaciones en el momento de contratar camiones para movilizar los contenedores; y el tiempo

FIGURA 18. PRINCIPALES MECANISMOS DE SEGURIDAD

(% de total de exportadores encuestados)



Fuente: (Banco Mundial 2015).

insuficiente para llevar la carga al puerto después de que se autoriza el stacking.⁴

5.2 La seguridad

Una consecuencia adicional relacionada con la inadecuada infraestructura de transporte es la inseguridad, (ver cuadro 13). Ello debido a que los vehículos deben transitar lentamente por las vías en mal estado, lo cual los vuelve más vulnerables a un asalto y robo de mercadería en la carretera. De acuerdo con la información primaria, en la fase de centro de acopio a planta-terminal de exportación, el

CUADRO 13. GASTO TOTAL EN SEGURIDAD, SEGÚN MECANISMO
(US\$ por kilogramo)

Mecanismo	Satipo - Callao	Tocache - Zarumilla	Puno - Callao
Seguros	0.12	0.04	0.08
Pago a ronderos	0	0	0
Resguardo armado propio	0.01	0	0.02
Resguardo armado contratado	0.11	0	0
Total	0.24	0.04	0.10

Fuente: Banco Mundial (2015).

⁴ Es una zona destinada a las operaciones y manejo de la carga que se va a embarcar. El stacking se mantiene abierto por 48 horas para que los depósitos extraportuarios y clientes lleven la carga. Pasado este tiempo, se cierra y se procede a la entrega de la lista de la carga a la naviera que va a embarcar. Desde este momento, quedan 24 horas antes del embarque.

92% de los agentes encuestados incurren en costos por seguridad, los cuales ascienden en promedio a cerca de US\$ 4,000, por cada envío. En esta fase, las modalidades de seguridad más comunes son el seguro por siniestros (69%) y el resguardo armado propio o contratado (23%).

De los mecanismos de seguridad desde la chacra hasta el centro de acopio, el más caro es el resguardo armado contratado -que cuesta, en promedio, US\$ 0.2 por kilogramo- y el más barato es el seguro por siniestros.

Los resultados encontrados en las encuestas son consistentes con la información provista durante las entrevistas a las cooperativas y a los exportadores, quienes mencionaron estos mecanismos de seguridad para protegerse contra los robos, y también el pago a ronderos de la zona para que resguarden el camión desde la chacra hasta el centro de acopio.

En la siguiente fase de los centros de acopio a las plantas procesadoras existe un punto vulnerable llamado Corcona, que es una parada obligada en un centro policial. En este punto, constantemente se producen asaltos a los camiones, por lo cual también se usan dichos mecanismos de seguridad, en especial porque pese a que los camiones cuentan con GPS, estos no funcionan en algunas zonas por la falta de señal, hecho que los delincuentes han identificado para llevar a cabo los asaltos.

Por último, en Lima los robos ocurren en puntos vulnerables como las zonas aledañas al puerto del Callao y las zonas a la salida de la ciudad de Lima, donde los delincuentes abordan los camiones mientras están detenidos en las vías de acceso al puerto.

5.3 La tramitología

Los trámites administrativos para la exportación han sido identificados como un tema clave en la cadena, a causa de la descoordinación entre el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) y Aduanas en el momento de llevar a cabo los procesos de inspección y verificación de la carga.

La inspección de ambas instituciones es necesaria cuando se trata de productos agrícolas debido a que el exportador debe acudir a SENASA para obtener los documentos necesarios como el certificado fitosanitario, la certificación fitosanitaria de lugares de producción, la certificación de plantas de tratamiento y/o empaque y la certificación de tratamiento de frío para productos de exportación (para el caso de la uva), (ver cuadro 14).⁵ Asimismo, SENASA debe inspeccionar las condiciones del contenedor y de las mercancías que se exportarán, sea en la planta o en los depósitos temporales (extraportuarios y portuarios). Finalmente, debe fumigar y cerrar el contenedor hasta que llegue al mercado de destino.

CUADRO 14. RELACIÓN DE LOS PRINCIPALES DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA EXPORTACIÓN

Trámite	Institución	Costo (US\$/Kg)	Tiempo (días)
Inspección fitosanitaria	SENASA	0.0104	8.90
Declaración Aduanera de Mercancías (DAM)	Aduanas (SUNAT)	0.0034 ¹	4.4
Certificado de origen	CCL - certificadoras	0.0039	2.6
Certificado orgánico	Control Union Certification (CUC)	0.0945	31.0
Comercio justo	CUC Fair Choice	0.1086	51.2
Total		0.2209	98.10

¹ Incluye comisión del agente aduanero.

Fuente: Elaboración propia.

⁵ Para mayor detalle sobre el procedimiento y las tarifas, véase el Texto Único de Procedimientos Administrativos de SENASA <<http://www.senasa.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/JER/XTE/TUPA%20UIT%202014%20y%20anexos.pdf>>.



Los documentos necesarios para exportar café tienen un costo aproximado de US\$ 0.2 por kilogramo. Podrían llegar a demorar hasta 31 días si se trata de un certificado orgánico y 4.4 días si se trata de una Declaración Aduanera de Mercancías (DAM).

Por otra parte, para la exportación definitiva, en algunos casos -en forma aleatoria y si el canal de control es rojo- el despacho aduanero requiere que el funcionario aduanero realice una verificación física de los contenedores, por lo cual exige abrirlos.⁶ Con ello se pierde la inspección que realizó previamente SENASA, por lo que debe repetirse el proceso, lo que implica un nuevo pago y, por tanto, una duplicación de los costos.

Percepciones generales sobre la cadena logística

Esta parte del informe resume, de manera general, las percepciones de los actores involucrados encuestados con respecto a los temas más relevantes de la cadena logística del café.

El 50.7% de los productores y exportadores encuestados sostiene que la fase de la cadena constituida por el transporte desde la chacra hasta el centro de acopio resulta ser la de mayor impacto en la competitividad seguida por la fase de los trámites para la exportación (12.3%) y la fase de la consolidación y el acopio de productos (11.0%), (ver cuadro 15). Asimismo, se identifica que la fase del almacenamiento y envasado y la fase del embarque a puerto, son las de menos impacto en la competitividad.

Respecto a la calidad de los servicios logísticos del país, el 4.1% de los productores y exportadores encuestados la califica como muy inadecuada; el 45.2%, como inadecuada; y el 43.8%, como adecuada. Esto muestra una opinión dividida en relación con los servicios logísticos, (ver figura 19).

De manera similar a los resultados obtenidos sobre la calidad de los servicios logísticos, se aprecia una división en la opinión de los productores y exportadores sobre la confiabilidad de la cadena logística. Así, el 52.1% de los encuestados no confía en la cadena logística, mientras que el 43.8% sí confía, (ver figura 20).

Como contraparte, la mayoría de los transportistas en ruta encuestados considera que la calidad de los servicios logísticos en el país es adecuada, mientras que el 25.8% de los

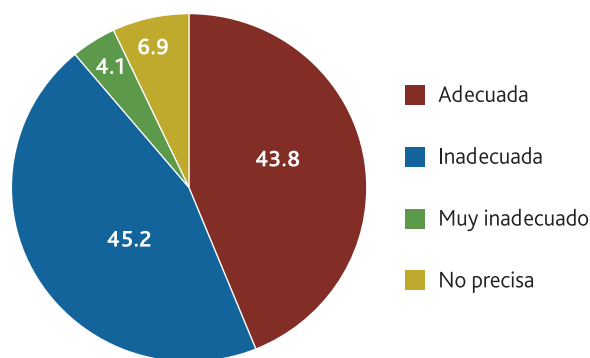
CUADRO 15. FASE DE LA CADENA CON MAYOR IMPACTO EN LA COMPETITIVIDAD
(% de total encuestados)

Fase	Porcentaje
Transporte chacra - centro de acopio	50.7
Consolidación y acopio de productos	11.0
Transporte de centro de acopio a planta	6.9
Almacenamiento y envasado	1.4
Transporte de planta a terminal	4.1
Trámites para la exportación	12.3
Embarque a puerto	2.7
Otro	4.1
No precisa	6.9

Fuente: (Banco Mundial 2015).

FIGURA 19. CALIDAD DE LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS EN EL PAÍS

(% de total de productores y exportadores encuestados)



Fuente: (Banco Mundial 2015).

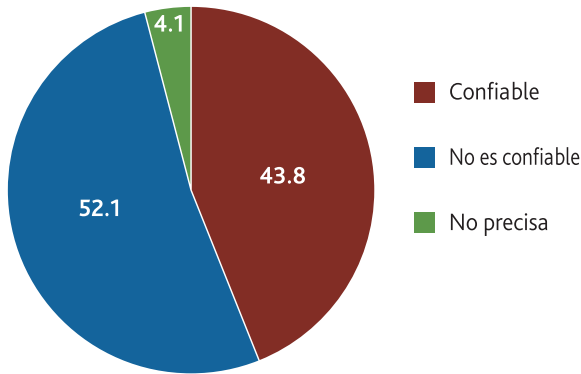
encuestados la considera inadecuada y el restante 22.6% no precisa una opinión sobre la calidad, (ver figura 21).

Por otro lado, a diferencia de los productores y exportadores, la mayoría de los transportistas en ruta confían en la cadena logística (48.4%), mientras que el 22.6% de los encuestados no confía y el 29% de estos no precisa una opinión, (ver figura 22).

⁶ Para mayor detalle, véase el Procedimiento general de exportación definitiva (Aduanas).

FIGURA 20. CONFIABILIDAD DE LA CADENA LOGÍSTICA

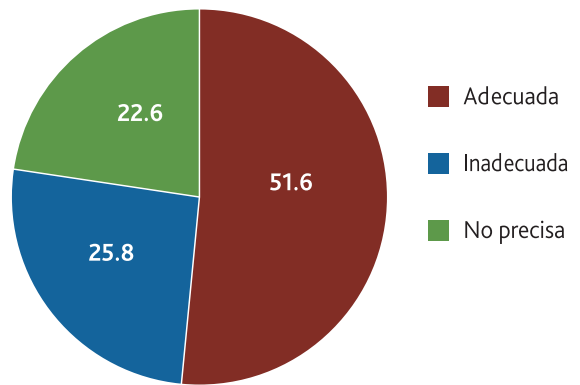
(% de total de productores y exportadores encuestados)



Fuente: (Banco Mundial 2015).

FIGURA 21. CALIDAD DE LOS SERVICIOS LOGÍSTICOS EN EL PAÍS

(% de total de transportistas encuestados)



Fuente: (Banco Mundial 2015).

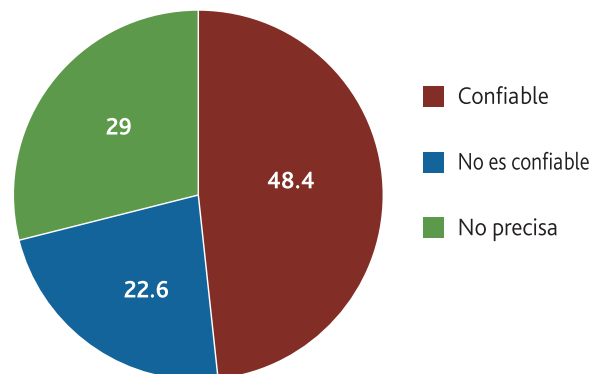
6. Conclusiones

- El café es un producto que se destina casi en su totalidad a la exportación y es relevante para el sector agrícola en términos de valor de producción. Los principales destinos son Alemania, Estados Unidos y Bélgica.
- Existen tres corredores logísticos asociados a la cadena del café que son vitales para la exportación del producto: Satipo-Callao, Tocache-Zarumilla (Paita) y Puno-Callao. El inicio del corredor se encuentra en las zonas cafetaleras de las regiones de Junín (centro), San Martín, Cajamarca y Amazonas (norte) y Cusco (sur). El final del corredor está ubicado en los puertos de Paita y el Callao, que son los dos principales canales de exportación. De hecho, en el 2014, Paita concentró el 55% del volumen de café exportado; y el Callao, el 41%.
- Al hacer la comparación entre los corredores analizados, se encontró que los costos logísticos son más elevados en los corredores Satipo-Callao y Cusco-Callao, donde equivalen al 22% a 24% del valor final del



FIGURA 22. CONFIABILIDAD DE LA CADENA LOGÍSTICA

(% de total de productores y exportadores encuestados)



Fuente: (Banco Mundial 2015).



producto; en contraste, en el corredor Tocache-Paita los costos logísticos equivalen al 17.2% del valor final del producto.

- El tiempo que demora el proceso logístico desde la poscosecha hasta llevar el producto al terminal de exportación es de 35 días en promedio, sin considerar los procesos que podrían llevarse en paralelo -certificación orgánica y comercio justo-. El proceso que más tiempo involucra es el del acopio, en el que se lleva a cabo el tratamiento del café para la venta, el almacenaje y la carga al vehículo con el fin de trasladarlo a la planta, que demora en promedio 10 días.
- La percepción general de los agentes involucrados en la producción, acopio y exportación del café, sugieren lo siguiente:
 - El transporte de la chacra al centro de acopio es el factor que más impacta en la competitividad del producto.
 - La calidad de los servicios logísticos en el país genera opiniones divididas entre calidad adecuada (44%) y calidad inadecuada (45%).
 - La mayoría de los encuestados cree que la cadena logística no es confiable (52%), mientras que el 44% cree que sí es confiable.
- Por su parte, el 52% de los agentes encuestados que están involucrados en el transporte del café consideran que la calidad de los servicios logísticos es adecuada; y el 48%, que la cadena es confiable.



Referencias bibliográficas

- ADEX (2005). Perfil de mercado y competitividad exportadora del cacao. Lima.
- APN (2011). Estudio de costos y sobrecostos de la cadena de servicios logistica en los terminales portuarios de uso publico. Lima: APN.
- Asociación Peruana de Productores de Cacao. (2014).
- Banco Mundial (2015). Encuestas de campo de productores, acopiadores, exportadores y transportistas (febrero a abril). Lima.
- Cacao, A. P. (2014).
- CNC (2013). Elaboración de un mapeo de clústers en el Perú. Lima, Perú: CNC.
- Guasch, J. L. (2011). La logística como motor de la competitividad en América Latina y el Caribe. Santo Domingo, República Dominicana: BID.
- Guasch, J. L., J. Schwartz, A. Stockenberga y G. Willmsmeier (2009). Logistics, Transport and Food Prices in LAC: Policy Guidance for Improving Efficiency and Reducing Costs. Washington D. C.: BM.
- Guerra-García, G. (2012). Diagnóstico y propuesta de política para las inversiones en transporte. Lima.
- Marca, S., W. Chaucha, J. Quispe y V. Mamani (2011). Comportamiento actual de los agentes de la cadena productiva de quinua en la region Puno. Puno.
- Minagri (2014). <http://www.minagri.gob.pe/portal/>.
- Minagri (2013). Principales aspectos agroeconómicos de la cadena productiva de la cebolla. Lima: Minagri.
- Minagri (2011a). Resumen ejecutivo de la uva. Lima: Minagri.
- Minagri (2011b). Resumen ejecutivo del café. Lima: Minagri.
- Mincetur (2010a). Guia de orientacion al usuario de transporte terrestre. Lima.
- Mincetur (2010b). Guia de orientacion al usuario de transporte terrestre.
- Mincetur (2006). Plan Operativo de la Quinoa - región Puno. Lima.
- MTC (2014). Mapa vial general.
- MTC (2013). Anuario estadístico. Lima: MTC.
- MTC (2011). Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte. Lima: MTC.
- MTC (2007). El transporte de carga en el Perú. Lima: MTC.
- Ositran (2012). Informe de desempeño. Puerto de Paita. Lima: Ositran.
- Promperu (2013). www.siicex.gob.pe.
- Sierra Exportadora (2013). Directorio de la cadena productiva de la quinua en el Perú. Lima.
- Sunat (2011). Mejorando la competitividad de la cadena logística. Lima: Sunat.



PERÚ

Ministerio de Comercio
Exterior y Turismo



*Trabajando para
todos los peruanos*