

Sistematización de la experiencia de los subproyectos de café

INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA 2019



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego



Instituto Nacional de Innovación Agraria

EL PERÚ PRIMERO



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Ministra de agricultura y riego
Fabiola Muñoz Dodero

Viceministra de políticas agrarias
María Elena Rojas Junes

Viceministro de desarrollo e infraestructura agraria y riego
Jorge Montenegro Chavesta

Jefe del Instituto Nacional de Innovación Agraria
Jorge Luis Maicelo Quintana

Directora ejecutiva del PNIA
Blanca Arce Barboza

Director de operaciones del PNIA
Ramón Carlos Serra Fuertes

Programa Nacional de Innovación Agraria

Esta es una obra colectiva

Editado por PNIA
Av. La Molina 1981
La Molina, Lima - Perú

Tiraje: 2,000
Edición: Octubre 2019

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2019-14443.

Impreso en ARTES GRAFICAS MELENDES E.I.R.L., URB. COO. DE VIVIENDA
VIRGEN DE LAS NIEVES LTDA. MZ. S LT. 3 SANTA ANITA – LIMA



Contenido

- 4 Presentación
- 5 Resumen ejecutivo
- 6 I. Capítulo I: el café en Perú y la situación de los servicios de innovación agraria en la cadena productiva y de valor del café
- 24 II. Capítulo II: intervención del PNIA en el mercado de servicios de innovación agraria
- 36 III. Capítulo III: lecciones aprendidas a partir de la intervención realizada por el pnia
- 38 IV. Capítulo IV: agenda pendiente para la consolidación del mercado de servicios de innovación de la cadena de café
- 41 Bibliografía
- 42 Anexos

Presentación

El café es el primer producto agrícola peruano de exportación y Perú es el noveno país exportador a nivel mundial y el segundo exportador mundial de café orgánico después de México. Este liderazgo en las exportaciones agrícolas permite que el café peruano se encuentre entre los diez principales productos de exportación, después de algunos productos tradicionales de los sectores de minería e hidrocarburos y pesca.

El contexto socioeconómico de la producción de café involucra a 223 738 familias caficultoras y solo el 30 % de los productores pertenecen a algún tipo de organización. Un tercio del empleo agrícola está relacionado con el mercado del café y la dedicación del 6 % de la superficie agrícola nacional dedicada al café, con un promedio de superficie de unidad agropecuaria a nivel nacional menor de dos hectáreas. Es importante anotar que solo un 3 % de las unidades productoras de café conduce sus predios con alta tecnología y solo el 7 % tiene acceso al crédito.

En este contexto, la contribución del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), a través del Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA), se evidencia en el mejoramiento de los procesos y del producto, a los que se ha complementado con propuestas de innovación en marketing y desarrollo de negocios y organización.

La presente publicación da cuenta de ocho de las 35 innovaciones agrarias concluidas promovidas por el INIA, a través del PNIA, que han mejorado los procesos productivos del café.

Resumen ejecutivo

El presente documento tiene como objetivo el análisis de los avances de ejecución del Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA) en relación con las innovaciones desarrolladas en la cadena productiva y de valor del cultivo de café.

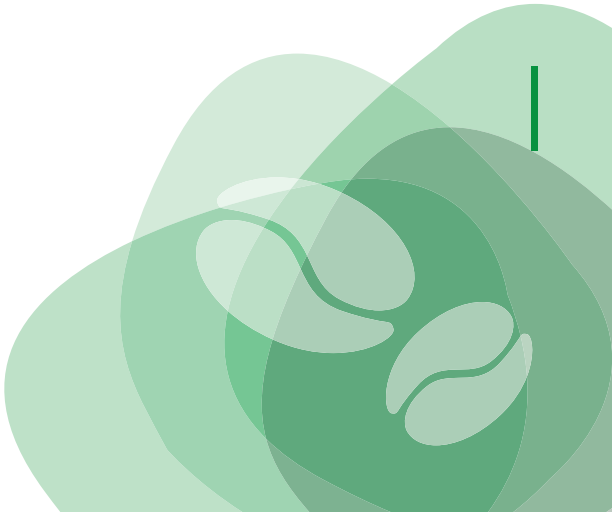
La importancia sectorial y nacional del cultivo de café muestra el contexto en el cual este se desarrolla. Se tiene que el Perú posee 425 416 hectáreas dedicadas al cultivo de café, lo que representa el 6 % del área agrícola nacional y el 25 % de la región amazónica. Esto registra una concentración del 91 % de la producción nacional en seis regiones. El promedio de superficie de unidad agropecuaria dedicada al cultivo de café es de 1,27 ha y se tienen 223 738 familias caficultoras, de las cuales solo el 30 % pertenece a alguna organización.

En ese marco, las innovaciones agrarias para el café desarrolladas por el INIA, a través del PNIA evidencian su contribución a la mejora del producto y los procesos; estas son complementadas con innovaciones de marketing y desarrollo de negocios y organización, como se detalla en el desarrollo del presente documento. Se evidencia, asimismo, que las cooperativas y asociaciones de productores cafetaleros están desarrollando capacidad de gobernanza mediante la creación de unidades de proyectos y negocios; además, tienen en agenda incorporar unidades de investigación del tipo adaptativo (IA). Ello ha significado un cambio estructural técnico y político a nivel de organizaciones con la inclusión de capital humano con formación en investigación. Las acciones piloto y los prototipos derivados de los subproyectos PNIA se implementan directamente en las fincas de los productores, al igual que en los casos de los subproyectos de investigación estratégica (IE). Esto genera un efecto de demostración de la tecnología o de las innovaciones adoptadas in situ, lo que representa una escuela de campo con los consecuentes efectos demostrativos.

Los subproyectos analizados contribuyen a la mejora de las condiciones de competitividad de los productores de café enfatizando la “calidad de taza”, incremento de la productividad, disminución de la incidencia de plagas y enfermedades, resiliencia, manejo ambiental, buenas prácticas agrícolas, manejo del agua, incorporación de semillas y producción de plántones de alta calidad genética. Se observa, en ese contexto de innovación tecnológica, que la mejora de “calidad de taza” está generando el manejo de microlotes y el inicio del uso de tecnología digital para el seguimiento y control de las plantaciones, que, además, se refuerzan con modernos programas de manejo y control gerencial de las organizaciones.

Asimismo, los proyectos de investigación estratégica y aplicada complementan el enfoque estratégico de mejorar procesos y productividad dentro de la tendencia de acciones tipo ciclo de economía circular para aprovechar los subproductos del café (por ejemplo, producción de té de café elaborado, aprovechamiento de la biomasa para producción de energía renovable y fertilizantes mediante biodigestores).

Se reconoce la motivación de las organizaciones de productores de café por avanzar a una nueva etapa institucional en materia de investigación e innovación, razón por la cual se recomienda la creación de redes temáticas y el intercambio de información y conocimiento entre consorcios nacionales e internacionales en materia de I+D+i. En ese marco, se debe considerar la creación del Centro de Investigación e Innovación en Café (CICAFE), el cual es directamente gerenciado por las organizaciones de productores en alianza con la academia, el Estado y los gobiernos subnacionales.



El café en Perú y la situación de los servicios de innovación agraria en la cadena productiva y de valor del café

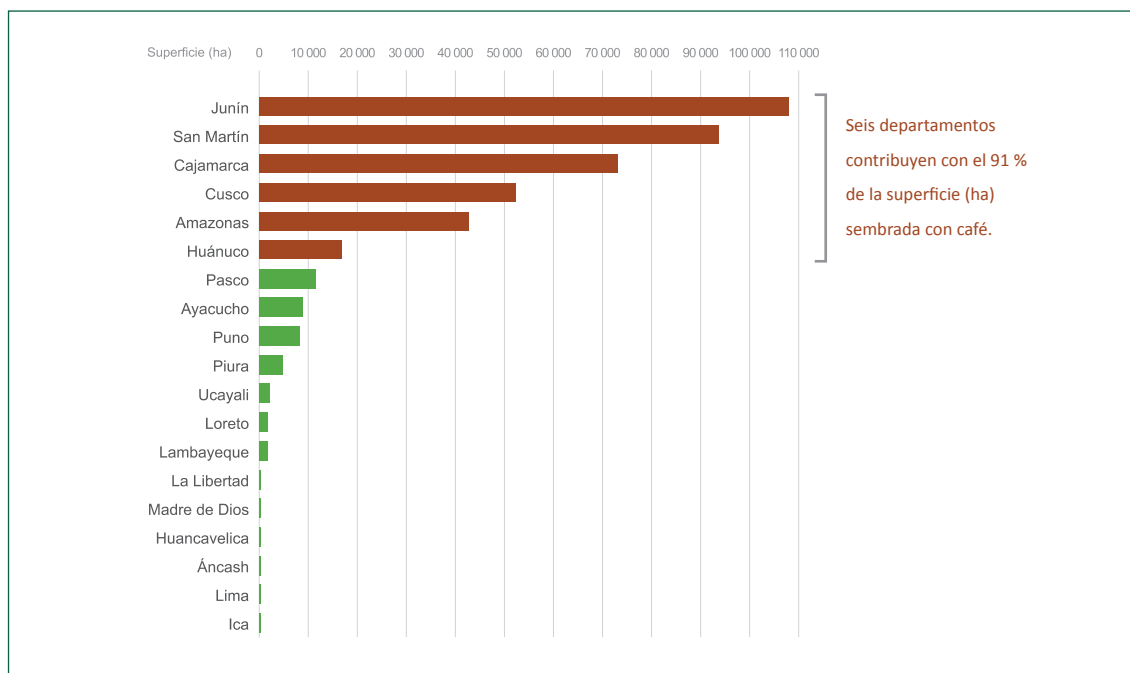
1.1 Importancia nacional y sectorial del café

El café es el principal producto agrícola de exportación tradicional en Perú, considerado desde el año 2008 como un producto bandera por su importancia en la canasta agroexportadora y por su impacto en la economía familiar rural, teniendo en cuenta que el 95 % de los agricultores dedicados a su cultivo son pequeños productores (MINAGRI, 2018). Asimismo, la producción directa del café involucra aproximadamente 43 millones de jornales al año mientras que la producción indirecta relacionada con servicios de comercio, industria y transporte genera 5 millones de jornales al año (PNUD, 2017).

A nivel nacional, la producción de café se desarrolla en 19 regiones, 93 provincias, 449 distritos. Es el cultivo con mayor superficie sembrada, 425 416 ha, lo que representa el 6 % del área agrícola a nivel nacional. Además, se registran 223 mil familias que siembran café en las unidades agropecuarias (PNUD, 2017; INEI, 2012). Se destaca, a su vez, que en solo seis regiones se concentra el 91 % de las hectáreas cultivadas (ver Cuadro 1).

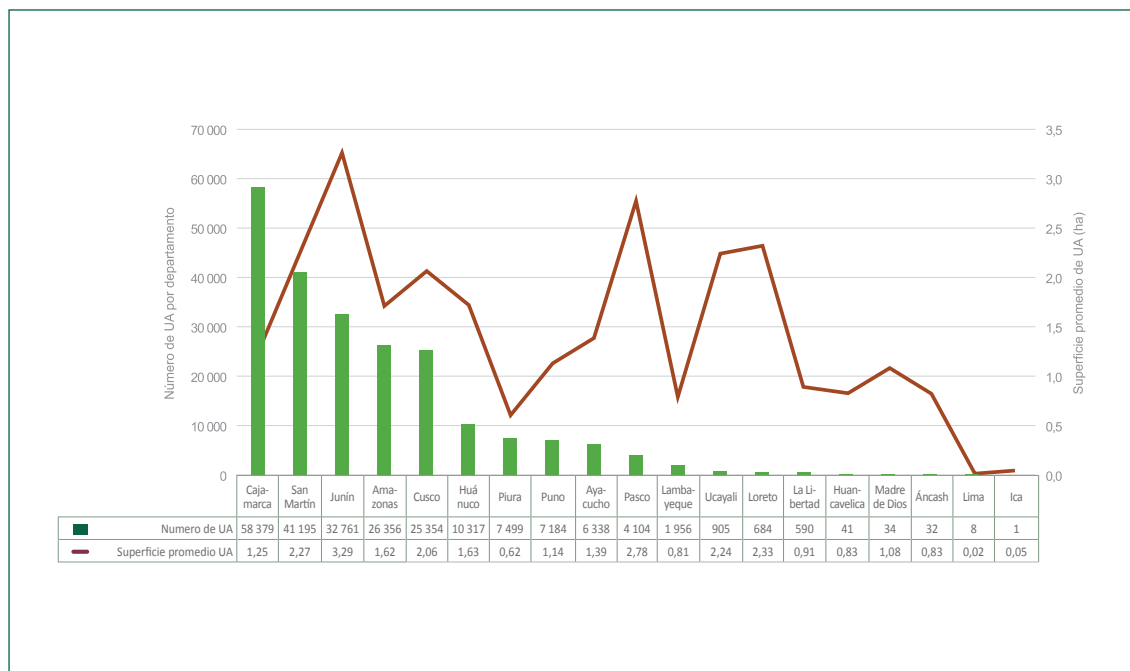
Al considerar el tamaño promedio de la unidad agropecuaria (UA), se observa que el departamento de Junín, que tiene el mayor hectareaje dedicado al café, presenta, a su vez, la mayor superficie promedio de UA (de 3,29 ha). Los otros cinco departamentos que contribuyen al 91 % de la superficie sembrada de café presentan un rango promedio de UA entre 1,25 a 2,27 ha (ver Cuadro 2). Este escenario refleja que la producción es básicamente de pequeños agricultores y que, por lo tanto, requiere

Cuadro 1: Superficie sembrada en regiones productoras de café



Fuente: CENAGRO, 2012

Cuadro 2: Número de UA y superficie promedio de UA (ha)



Fuente: Elaboración propia con datos del CENAGRO, 2012

de estrategias productivas territoriales basadas en los activos productivos, capacidades individuales y familiares, accesibilidad al mercado y generación de ingresos en el marco de la agricultura familiar.

de 231 632 ha, las que representan cerca del 55 % del total de superficie cultivada del país y tienen un promedio de superficie de UA de 2,54 ha (el doble del promedio a nivel nacional) (ver Tabla 1).

A nivel nacional, 449 distritos siembran café en 93 provincias. De ese total de distritos, 25 de ellos presentan la mayor superficie cultivable con un total

Los principales nodos de producción se localizan en el norte con un 50 % de la producción nacional, constituido por los departamentos de Cajamar-

ca (provincias de San Ignacio y Jaén), Amazonas (provincia de Rodríguez de Mendoza) y San Martín (provincia de Moyobamba); en la selva central con un 27 % de la producción nacional, constituido por los departamentos de Pasco (provincia Oxapampa) y Junín (provincias de Satipo y Chanchamayo); en el sur con 16,8 % de la producción nacional, constituido por los departamentos de Cusco y Puno (ver Figura 1).

La zona norte de Perú se ha consolidado como la principal productora de café en el país. Durante el 2017 ha producido más de 3 300 000 sacos de 60 kg, aproximadamente el doble de lo que produjo el centro del país (1 670 200 sacos); mientras que el sur alcanzó los 636 000 sacos (PNUD, 2017).

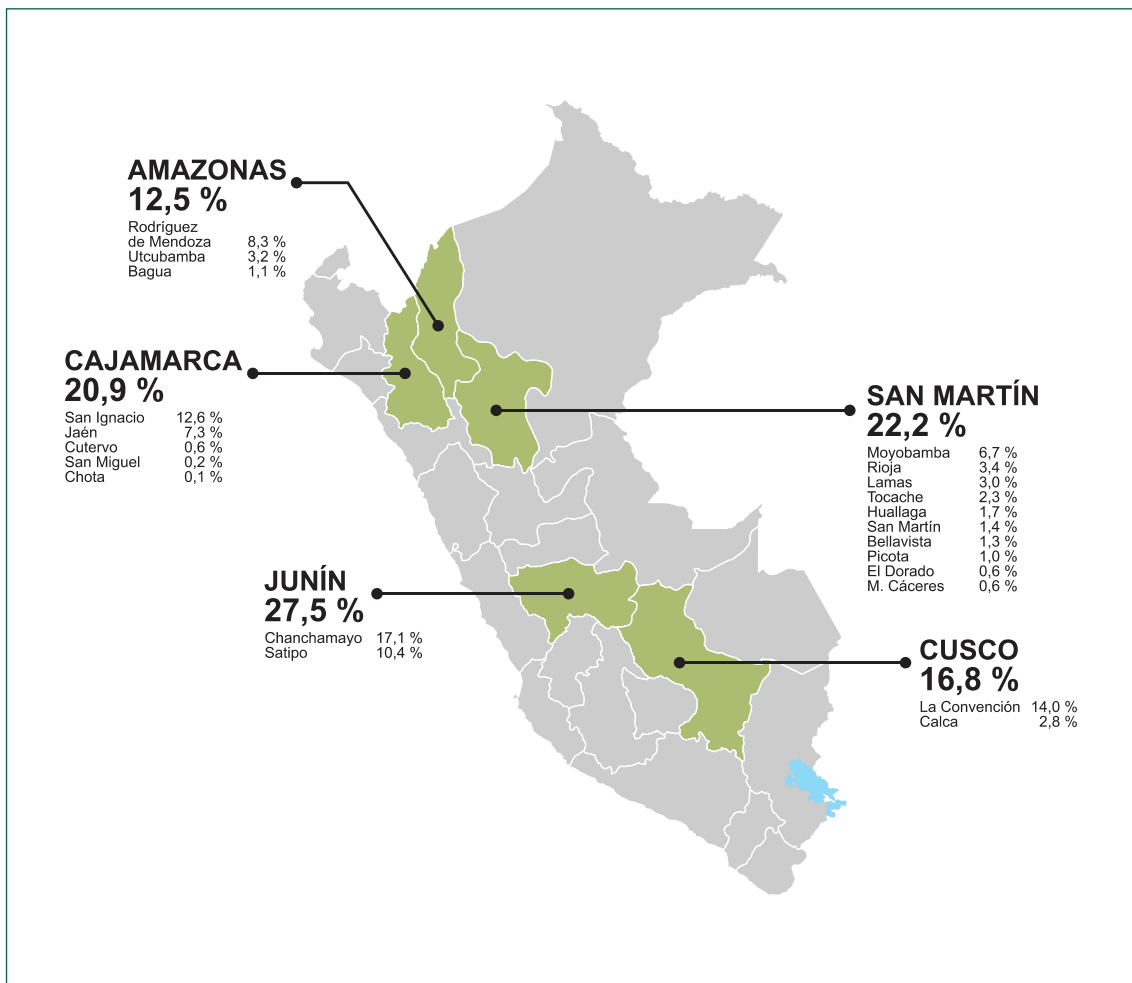
Perú tiene una diversidad de pisos ecológicos con climas propicios para el cultivo del café. Aproxima-

Cuadro 3: Distritos productores de café

N°	Nombre de distrito	Superficie (ha)	Número de Unidad Agropecuaria	Superficie promedio por UA (ha)
1	Junín, provincia Satipo, distrito Mazamari – Pangoa	23 223,2998	7 982	2,91
2	Junín, provincia Chanchamayo, distrito Pichanaqui	20 528,6400	5 220	3,93
3	Cusco, provincia La Convención, distrito Echarate	19 106,2240	7 744	2,47
4	Junín, provincia Chanchamayo, distrito Perené	18 893,1515	5 643	3,29
5	San Martín, provincia Moyobamba, distrito Moyobamba	16 021,8825	6 164	2,60
6	Cajamarca, provincia San Ignacio, distrito La Coipa	10 970,5630	6 556	1,67
7	Cajamarca, provincia San Ignacio, distrito San Ignacio	10 073,2218	7 778	1,30
8	Junín, provincia Satipo, distrito Río Negro	9 385,9111	2 602	3,61
9	Junín, provincia Satipo, distrito Río Tambo	9 245,6000	2 309	4,00
10	Junín, provincia Satipo, distrito Satipo	9 180,5599	2 679	3,43
11	Cusco, provincia La Convención, distrito Quellouno	9 009,9415	3 282	2,75
12	Cajamarca, provincia San Ignacio, distrito San José de Lourdes	7 881,4420	4 822	1,63
13	San Martín, provincia Moyobamba, distrito Jelepacio	6 581,6600	2 721	2,42
14	San Martín, provincia Lamas, distrito Alonso de Alvarado	6 298,8600	2 526	2,49
15	San Martín, provincia Moyobamba, distrito Soritor	6 073,0490	2 326	2,61
16	San Martín, provincia Bellavista, distrito Bajo Biavo	5 868,3000	1 945	3,02
17	Amazonas, provincia Rodríguez de Mendoza, distrito Omia	5 668,4556	2 488	2,28
18	Amazonas, provincia Utcubamba, distrito Lonya Grande	5 457,2200	2 817	1,94
19	Puno, provincia Sandía, distrito San Pedro de Putina Punco	5 363,9700	3 759	1,43
20	Pasco, provincia Oxapampa, distrito Villa Rica	5 282,2667	1 523	3,47
21	Cajamarca, provincia San Ignacio, distrito Chirinos	4 698,7900	3 384	1,39
22	Cusco, provincia Calca, distrito Yanatile	4 598,5100	2 114	2,18
23	Cajamarca, provincia San Ignacio, distrito Tabaconas	4 454,2700	3 391	1,31
24	San Martín, provincia Huallaga, distrito Saposoa	4 076,0900	1 888	2,16
25	Junín, provincia Chanchamayo, distrito San Luis de Shuaro	3 990,6300	1 268	3,15
	Total superficie (ha)	231 632,5084	Promedio UA	2,54 ha
			Promedio UA nacional	1,27 ha

Fuente: CENAGRO, 2012

Figura 1: Principales nodos de producción de café (porcentaje de la producción nacional en TM, campaña 2013-2014)



Fuente: Direcciones Agrarias Regionales, 2014

damente el 75 % del cultivo de café se desarrolla sobre los 1000 m s. n. m. (se presentan sembríos desde los 600 hasta los 1800 m s. n. m.). Los cultivos se instalan bajo sombra a una densidad promedio de siembra de 2 000 plantas ha⁻¹. Asimismo, las características fisiográficas, físico-químicas de los suelos y factores abióticos relacionados con las temperaturas (18 a 22 °C), porcentaje de humedad (>85 %) y radiación solar, generan distintas variedades de café arábica con perfiles de sabor, aroma y acidez. Entre ellas, se tiene la variedad typica, presente en un 70 % de la superficie sembrada; la variedad caturra, en un 20 %, y otras variedades, sembradas en un 10 %. En las regiones del norte como Piura, Cajamarca y Jaén se cultivan variedades de typica, caturra, pache y bourbon; en la región de San Martín, typica, caturra, y catimor; en las regiones del centro como Huánuco y Junín, typica, caturra, pache y catimor, y en las regiones del sur como Apurímac, Ayacucho, Cusco, y Puno se cultivan las variedades de typica, caturra, y catimor (PNUD, 2017).

La producción de café en Perú tiene una estructura de mercados diversificada. Se destina un 64 % de superficie a la siembra de café convencional; 34 % a cafés certificados y 2 % a la siembra de cafés especiales (JNC y MINAGRI, 2016).

1.2. Actores involucrados en la cadena productiva y de valor

El Programa Nacional de Renovación de Cafetales (PNRC) ha identificado que el 80 % de los productores de café no están organizados; asimismo, se estima que existen 81 organizaciones, entre cooperativas y asociaciones, que representan a un 30 % de los productores que están agrupados. Un 61 % de ellas exporta de manera directa, mientras que el resto lo hace a través de alguna empresa exportadora.

Se debe considerar que el 85 % del total de caficultores está dentro de la tipología de pequeños

agricultores debido a que conducen predios entre 1 a 5 ha y tienen como superficie promedio de UA 1,27 ha a nivel nacional y solo un 30 % de ellos están asociados principalmente en cooperativas. Este escenario les impone serias dificultades para articularse con mercados y acceder a los diversos bienes y servicios de una plataforma de cadena de valor. Sin embargo, todas las categorías de superficie de UA destinan las cosechas de café (por encima del 96 %) para la venta y para fines de autoconsumo (de 0,37 a 0,44 %). Se evidencia la mínima contribución de las cosechas de café para las categorías de autoconsumo, autoinsumo y sus combinaciones (ver Tabla 2 y Cuadro 3) (INEI, 2012).

De esta manera, los pequeños agricultores no organizados o asociados en pequeñas agrupaciones tienden a procesar el café convencional individualmente y entregan su cosecha en estado pergamino a una organización intermediaria. Esta, en el marco de previos acuerdos establecidos, lo vende a una cooperativa, empresa comercializadora o exportadora, según grupo objetivo de venta (último agente de la cadena). Así, la cadena se encarga del proceso de beneficio en seco y comercialización o exportación directa, según corresponda.

En el caso de los pequeños productores de café orgánico, las empresas comercializadoras o las ex-

Tabla 2: Destino de la producción de Café

Tamaño UA	Solo para ventas	Solo para autoconsumo	Solo para autoinsumo	Para la venta y autoconsumo	Para la venta y autoinsumo	Para autoconsumo y autoinsumo
Menos de 0,5 ha	96,23 %	3,44 %	0,22 %	0,11 %	0,01 %	-
0,5-4,9 ha	98,95 %	0,74 %	0,05 %	0,24 %	0,01 %	0,00 %
5,0-9,9 ha	99,22 %	0,42 %	0,02 %	0,32 %	0,01 %	0,00 %
10,0-19,9 ha	99,27 %	0,38 %	0,02 %	0,32 %	0,01 %	-
20,0-49,9 ha	99,05 %	0,37 %	0,01 %	0,56 %	0,02 %	-
50,0 a más ha	98,71 %	0,60 %	0,03 %	0,64 %	0,02 %	-

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario 2012

Cuadro 3: Destino de la producción de Café

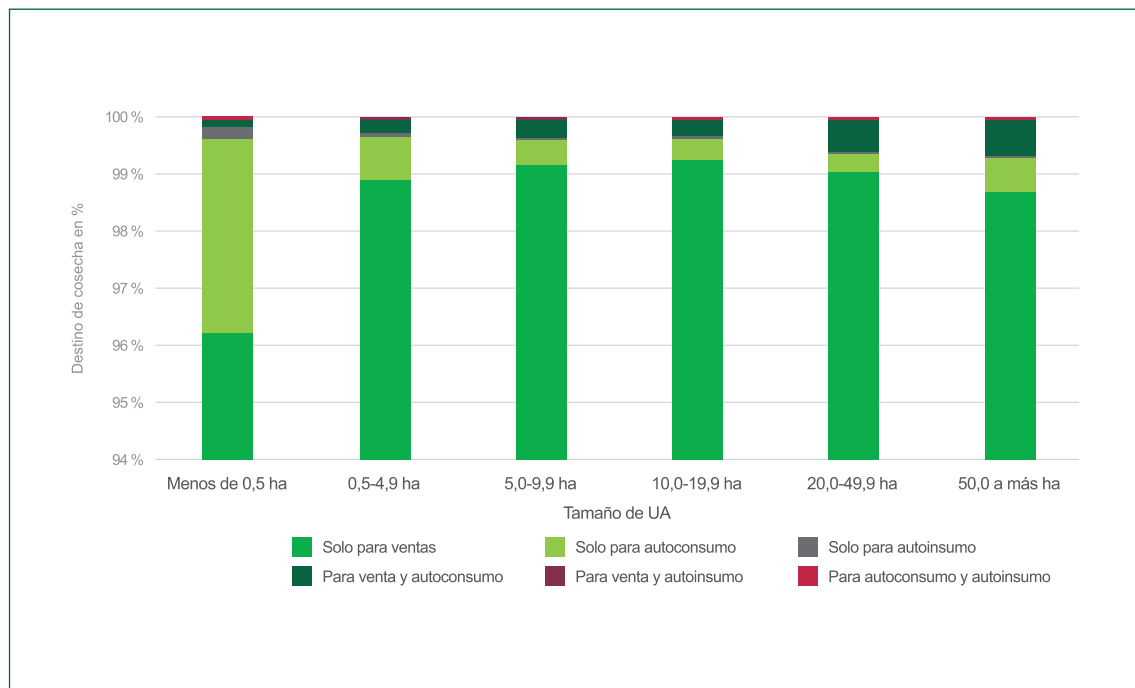
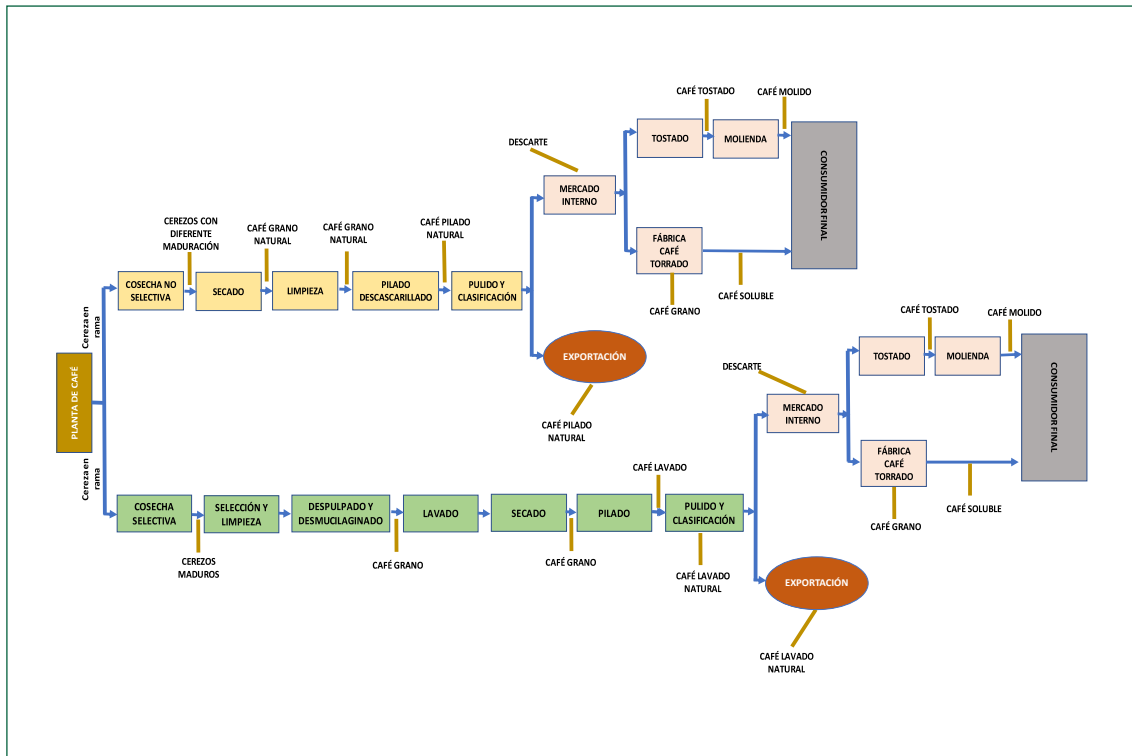


Figura 2: Cadena productiva del café considerando la cosecha selectiva y no selectiva



Fuente: Elaboración propia / Maximixe, 2016

portadoras facilitan créditos a los productores asociados en la etapa de precosecha y capital para acopio. El costo de la certificación orgánica lo asumen las asociaciones de los productores, como también se ponen a disposición almacenes, tendales y secadoras. Los proveedores de insumos, equipos y herramientas son empresas privadas que cuentan con locales de venta en los principales distritos cafetaleros (ver Figura 2).

La instancia a cargo de la promoción del desarrollo y la competitividad es el Consejo Nacional del Café, presidido por el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y conformado por la Junta Nacional del Café (JNC) y la Cámara Peruana del Café y Cacao (CPCC), ambas con una fuerte presencia en el sector cafetalero.

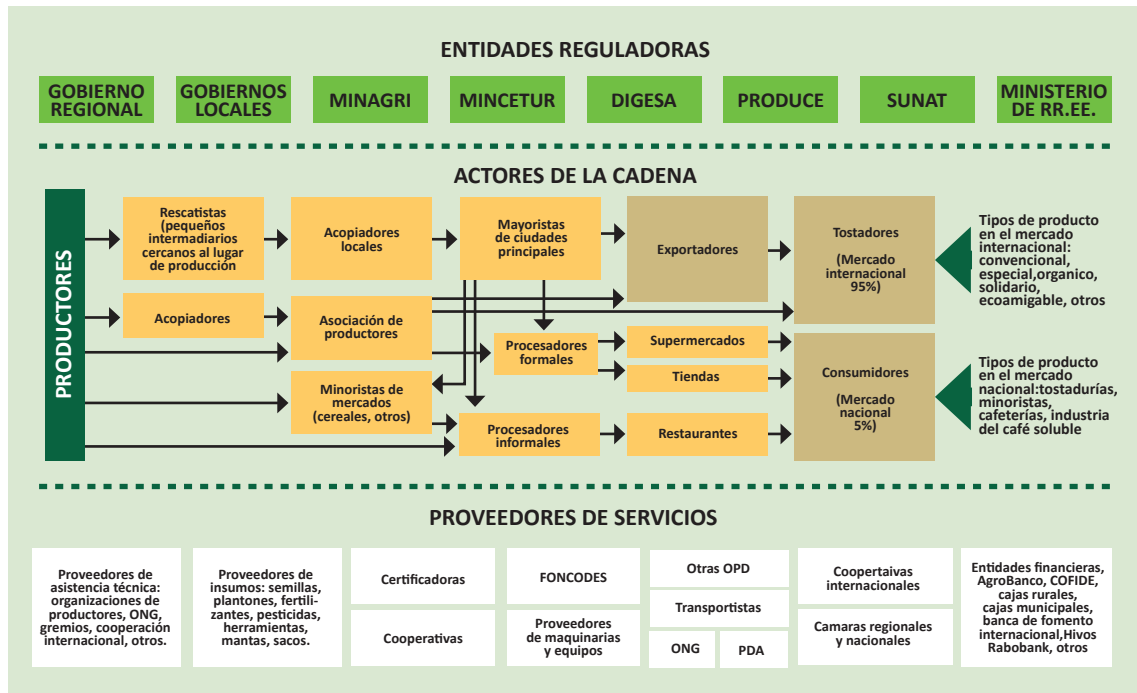
La JNC es una institución comprometida con el desarrollo económico y social del país que congrega y representa a los productores organizados en cooperativas y asociaciones. Su principal objetivo es contribuir con el proceso de crecimiento del sector en el mercado nacional e internacional con una oferta de café de alta calidad. Asimismo, ofrece servicios a sus bases socias (capacitaciones, apertura de mercados y vínculos con ferias internacionales). Instalada oficialmente el 6 de enero de 1993, la JNC reúne

hoy a un total de 56 organizaciones cafetaleras (que representan un 45 % de las empresas exportadoras de café en Perú), las cuales suman 70 000 socios y están arraigadas en 14 zonas cafetaleras del país (INEI, 2012, PNUD 2017)

La CPCC es el gremio que agrupa a las principales empresas exportadoras de estos productos. Sus afiliadas (18 empresas) representan entre el 65 % y el 71 % del volumen de las exportaciones. Esta organización asume regularmente la voz de las empresas comercializadoras e industriales privadas en diferentes instancias de diálogo, articulación y propuesta, además de desarrollar servicios para sus afiliados y foros de difusión sobre la actividad cafetalera y cacaoera (ver Figura 3).

En los últimos años se ha venido desarrollando un proceso de "federalización" de los productores que incluye los niveles distrital, provincial y regional y que, últimamente, por medio de una plataforma nacional de cafetaleros —aún no reconocida—, está impulsando la creación de la Federación Nacional de Cafetaleros de Perú. Asimismo, existen indicios de creación de institucionalidad regional del sector café, como la Asociación de Municipalidades Cafetaleras, los grupos de productores relacionados con programas de inversión, entre otros.

Figura 3: Actores de la cadena de valor del café



Fuente: Adaptado de “Perfil de contenido para el estudio de caso de aplicación del enfoque participativo de cadenas productivas en la cadena de café”.

Adicionalmente, el PNRC ha identificado cuatro grandes grupos de productores:

Grupos productores de café	
Agrupados en cooperativas y asociaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Reciben apoyo tanto de la cooperación internacional como de los programas del Gobierno Nacional y Subnacional. - Cuentan con equipos técnicos pequeños, manejan sus cafetales con mejores criterios técnicos, incluyen prácticas de podas y abonamiento y han sido menos impactados por la roya. - Son reticentes a trabajar con catimores y, por el contrario, apuestan por cafés especiales, ya que están ligados a procesos de certificación, exportación, comercio justo y premios por calidad. - El sistema cooperativo y las asociaciones enfrentan serios problemas, y algunas de ellas están en crisis por dificultades de gerencia, mercado y temas vinculados con el comercio justo.
Federaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Se generan en distintos niveles (distritales, provinciales y departamentales). - Son bastante débiles y volátiles, dado que se organizan solo a partir de demandas concretas. - Algunos líderes en la selva central han iniciado el proceso de una organización de Federación Nacional de Cafetaleros.
Articulados comercialmente con empresas	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajan directamente para algunas empresas exportadoras nacionales e internacionales. - El contacto se hace a través de las empresas, ya que no existen medios alternos para contactarse directamente con ellos.
No articulados ni organizados	<ul style="list-style-type: none"> - Es el grupo más numeroso y difícil para trabajar debido a que existen pocos medios para interactuar con ellos y, así, aplicar los lineamientos de los programas de asistencia técnica, asociatividad y articulación comercial.

Fuente: PNRC, 2018

La cadena de valor del café involucra eslabones que interactúan y realizan actividades que generan valor desde la producción del grano de café hasta la comercialización final del producto. Para esta cadena de valor se han identificado los principales agentes, entre los cuales se registran los siguientes:

Grandes acopiadores para los mercados internacionales	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas multinacionales especialistas en la gestión de commodities a escala mundial actúan como brókers comprando a cooperativas pequeñas y exportando a grandes multinacionales a nivel internacional.
Cooperativas de 2º grado	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupaciones de cooperativas de menor tamaño que se han organizado para ofrecer un producto más sofisticado y adaptado al mercado. - Una gran parte de ellas se ha volcado a la tendencia del café “especial” como herramienta de diferenciación. - Combinan la producción con cacao o té (multiproducto).
Minorista especializado y organizado	<ul style="list-style-type: none"> - Existe una creciente tendencia de implantación del minorista organizado relativa al café, con una fuerte implantación tanto de Starbucks (con más de 60 tiendas en Lima y regiones) u otras de origen peruano como Altomayo (10 tiendas). - Existen otras tiendas peruanas que no están cadenzadas, pero presentan especialización y alto posicionamiento.
Industria auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas que, a pesar de ser auxiliares, cuentan con una cierta especialización en el sector cafetalero: <ol style="list-style-type: none"> i. Máquinas para el desarrollo y procesamiento. ii. Laboratorios. iii. Organismos de certificación. iv. Empresas auxiliares, tanto las proveedoras de materias primas (semillas, fertilizantes y productos químicos diversos) como las proveedoras de bienes de equipo. v. Empresas de entorno fundamentales en la cadena de valor del sector. En este grupo están las empresas de capacitación (a nivel de recursos humanos para la industria y de desarrollo de I+D), así como a las empresas proveedoras de servicios para la industria (control fitosanitario, empresas de certificación de calidad, u otros) y aquellas instituciones públicas relativas al negocio y las asociaciones o gremios del mismo. vi. Ferias o puntos de encuentro de comercialización.

Fuente: PNRC, 2018

1.3. Problemas en la cadena productiva y de valor

a. Producción y productividad del café

El cultivo de café en Perú se encuentra enmarcado en la agricultura familiar, ya que el 95 % de los productores dedicados a este cultivo son pequeños productores, con predios menores a 5 ha. Se registran 223 738 familias caficultoras (considerando una familia por UA) con un promedio nacional de superficie de UA de 1.27 ha.

Asimismo, el 80 % de los productores conducen sus predios con limitado manejo técnico e insuficiente o inexistente visión empresarial; solo un 30 % del total de productores pertenece a alguna organización, y el 65 % son mayores de 65 años. (INEI, 2012; PNUD, 2017; Cahuapaza, 2016, 2016; MINAGRI, 2018).

Del total de productores de café, solo el 7 % tiene acceso a crédito (MINAGRI, 2013). Según reportes de Agrobanco, el costo total de instalar una hectárea de café es de aproximadamente 7 572 soles, de los cuales el 81 % corresponde a los costos directos y el 19 % restante, a los indirectos. El costo de producción en la fase de mantenimiento del cultivo

por hectárea asciende a 4 585 soles, de los cuales el costo correspondiente a mano de obra es el 45 % de los costos directos en esta fase de mantenimiento (MINAGRI, 2013).

Asimismo, otra variable que incide en los costos del café son las vías de acceso, desde el centro de producción hasta su exportación. El costo de traslado, desde el predio a la zona de acopio y, luego, al puerto, llega a constituirse entre el 17 % y el 24 % del costo total de un kilo de café exportado. De esta manera, el mejoramiento de las carreteras y los accesos a mejores vías tienen incidencia directa en la reducción de costos (PNUD, 2017).

A través de un estudio de análisis financiero de los costos de producción en 180 productores de café, se ha determinado que 39,4 qq ha- es el punto de equilibrio para cubrir los costos de producción; de esta manera, se obtiene ganancia a partir de los 40 qq ha (Xocium Consultores, 2016). Los promedios de producción en Perú se mantienen en 16 qq (BCR, 2019), por lo que, para cubrir costos de producción, se requeriría 2,5 veces la producción promedio actual por hectárea para generar rentabilidad.

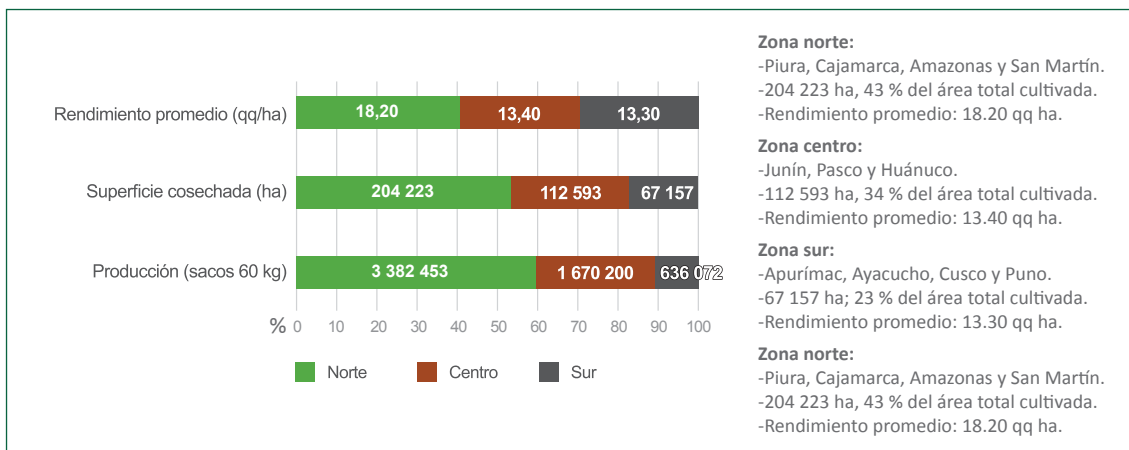
En el cultivo de café, la productividad se da en un ciclo de diez años. En los primeros tres años, se obtiene un incremento del valor base de produc-

tividad de 5 qq ha en condiciones de capacidad de inversión y de uso de tecnología; del cuarto al séptimo año, el crecimiento es de 3 qq ha; a partir del octavo, la productividad decrece a un promedio de 3 qq ha y se requiere rehabilitar o renovar las plantaciones (Xocium Consultores, 2016). De esta manera, en Perú, para obtener una producción competitiva por encima de los 40 qq ha, se requiere

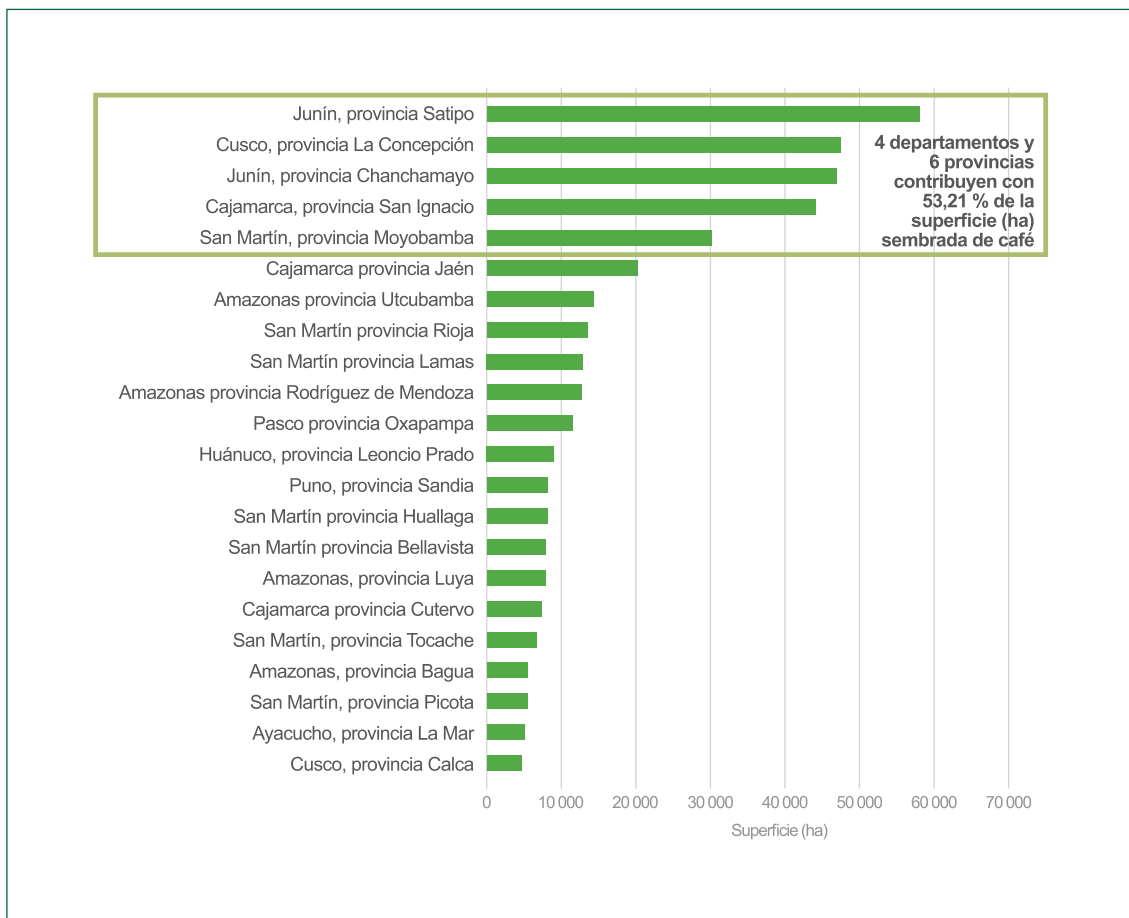
conocer el contexto caracterizado por una débil o ausente presencia de extensión, asistencia técnica e infraestructura.

Es así que a nivel nacional se han desarrollado zonas cafetaleras con indicadores de producción y productividad diferenciados, los cuales están muy distantes de lo requerido para garantizar su rentabilidad.

Cuadro 4: Zonas productoras de café

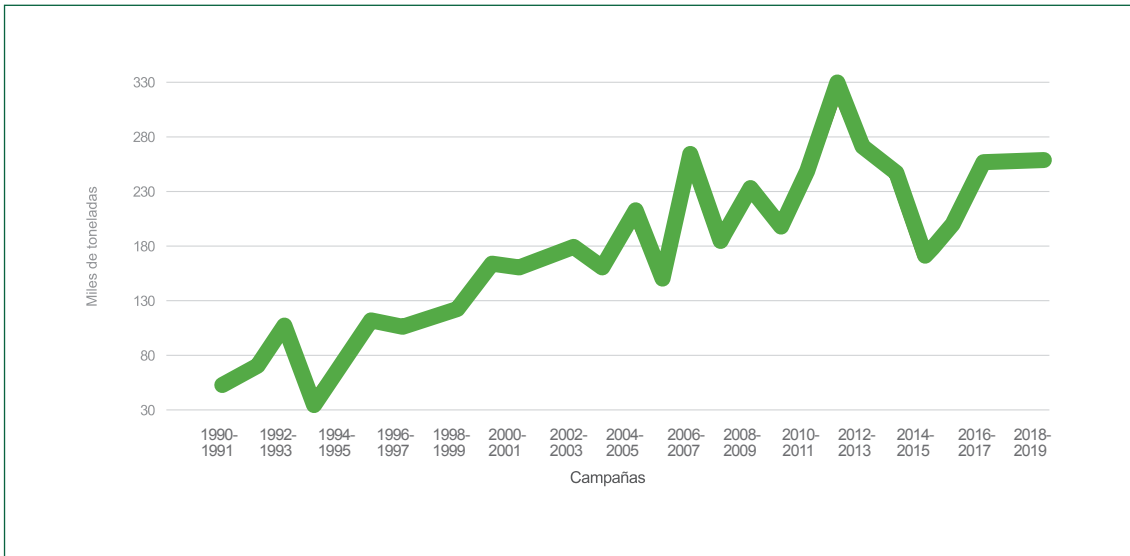


Cuadro 5: Principales departamentos y provincias productoras de café



Fuente: CENAGRO, 2012

Cuadro 6: Perú – Producción de Café

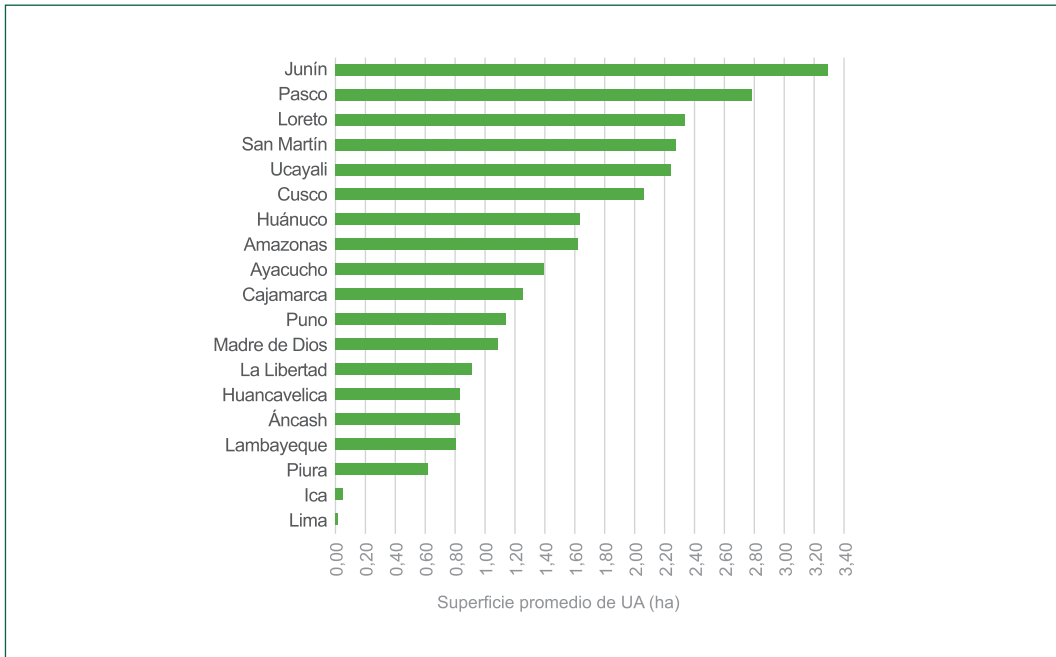


Fuente: ICO, 2019



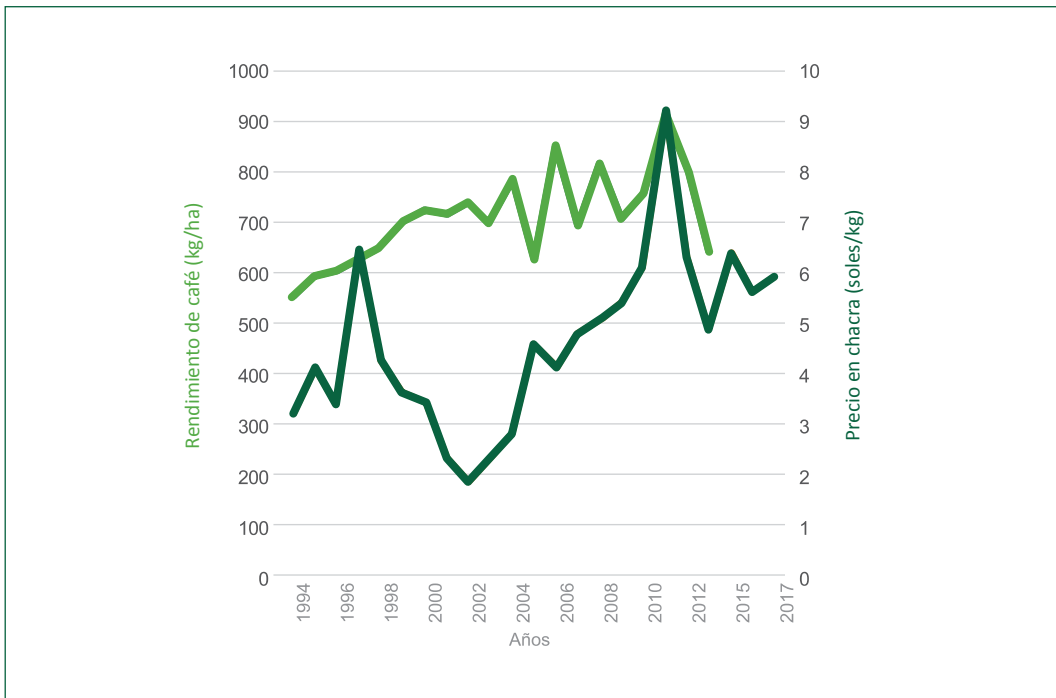
- El café se siembra en 6 % del área agrícola nacional: 19 departamentos, 93 provincias, 449 distritos.
- El cultivo de café se establece en el 25 % del territorio de la Amazonía.
- El promedio nacional de superficie de UA es 1,27 ha.
- Hay 223 738 familias caficultoras.
- Un tercio del empleo agrícola nacional está relacionado con la cadena productiva del café.
- 64 000 ha de café son conducidas por mujeres.
- En el 2018 se han producido 258 000 t de café.
- 16 qq es la producción promedio ha.

Cuadro 7: Superficie promedio de unidades agropecuarias



Fuente: CENAGRO, 2012

Cuadro 8: Café: productividad y precio en chacra



Fuente: MINAGRI, 2017

Punto de equilibrio aproximado para cubrir los costos de producción: 39,4 qq ha
 Productividad promedio nacional de café: 16 qq ha



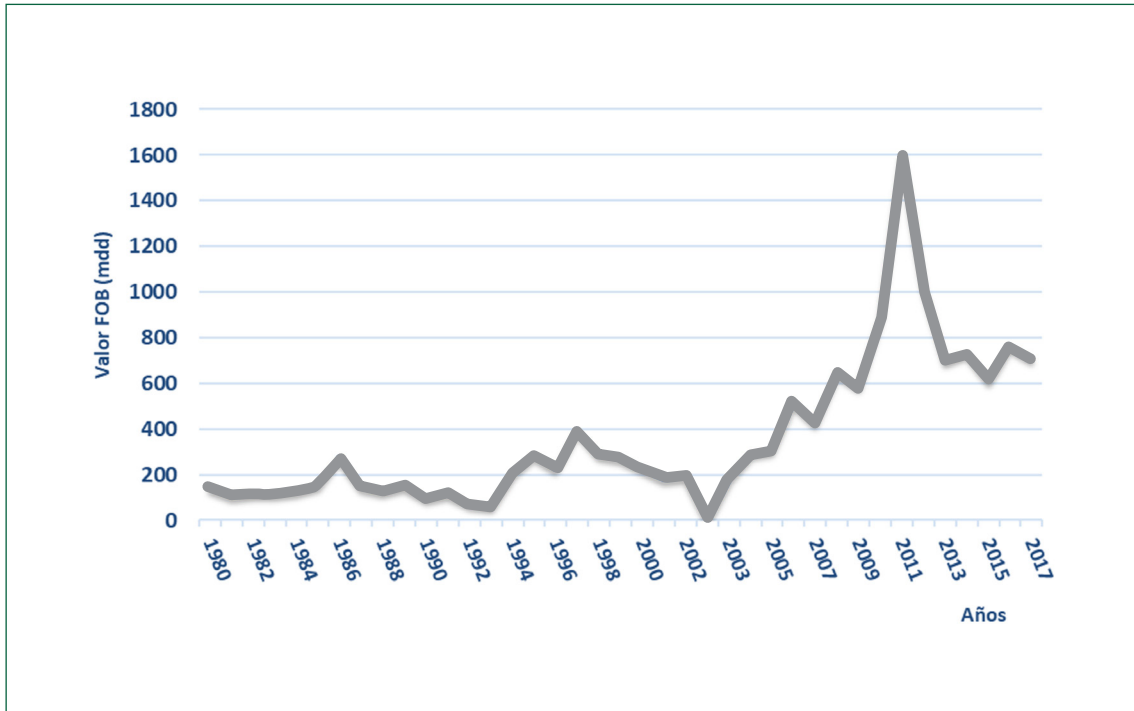
PRODUCTORES DE CAFÉ CON BAJA PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD

b. Café: precios, mercado, exportaciones y factores externos

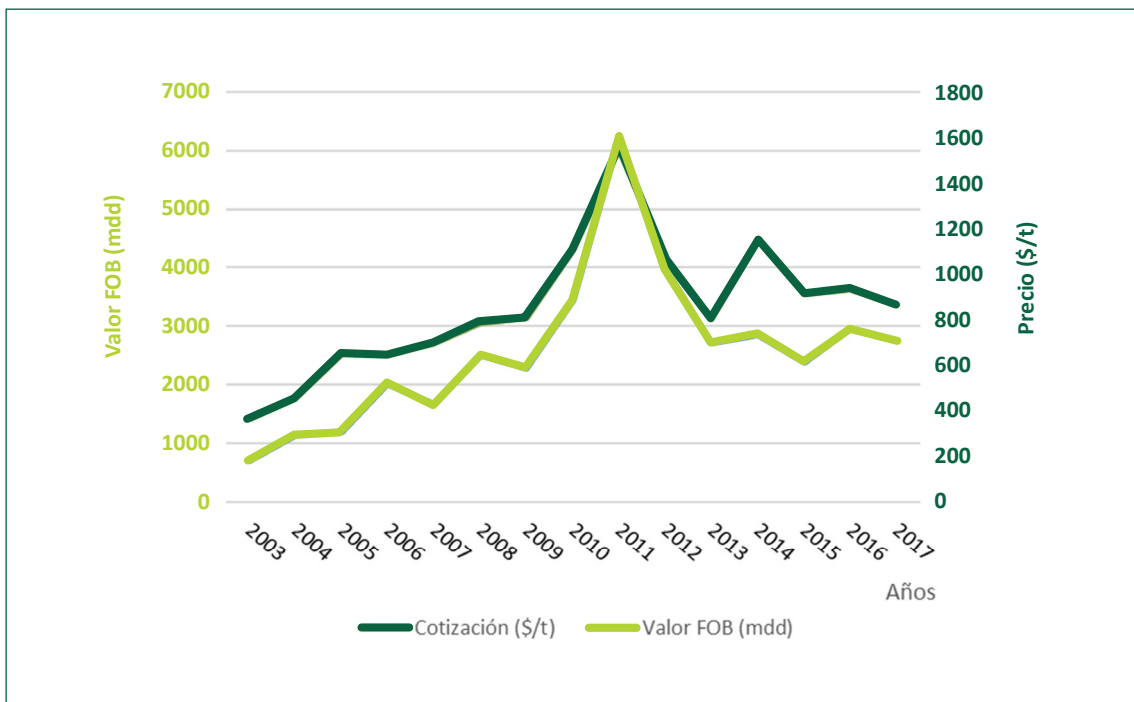
Debido a que el 95 % de la producción nacional se exporta, los caficultores están expuestos a la volatilidad de los precios de compra que son fijados en los mercados internacionales (ver Gráficos 9 y 10)

En el 2016, los costos de producción por kilogramo fueron de 9,30 soles; sin embargo, el precio de venta llegó a 6,00 soles. Esto implicó una pérdida acumulada de 865 millones de soles e impactó negativamente en los pequeños productores agrarios dedicados a la producción de este cultivo (Xocium Consultores, 2016).

Cuadro 9: Perú - Exportación de café



Cuadro 10: Perú - Exportación y precio de Cotización del café



Se aprecia que existe un acoplamiento entre volúmenes de exportación de café y su cotización internacional.

La tasación del café se realiza, generalmente, considerando cuatro variables. La primera son los precios físicos, que corresponden al café verde o café físico y se determinan por la oferta y la demanda, basados en la calidad y origen, principalmente. La segunda son los precios indicativos de la Organización Internacional del Café (OIC), a los que se les conoce como precios “spot” o precios al contado para el café que está disponible; se publican diariamente las cotizaciones de los cuatro tipos principales de café disponibles en el mercado internacional (brasileños y otros arábicas naturales, arábicas suaves colombianos, otros arábicas suaves, y robustas). La tercera variable son los precios futuros, un estimado de la disponibilidad y la demanda futura del café. Al igual que los precios indicativos, los precios a futuro reflejan precios para las calidades estándares de café. Los operadores del mercado de futuros están interesados principalmente en administrar el riesgo (cobertura) o en la especulación, y no en el intercambio físico de café real. Si bien la entrega de café físico puede tener lugar bajo un contrato de futuros, pocos contratos acaban realmente en una entrega. Y la cuarta variable son los precios diferenciales, un sistema que vincula los precios físicos a los precios futuros. El diferencial considera (i) la diferencia entre un café en particular y el café de calidad estándar usado como base en el mercado de futuros, (ii) la disponibilidad física del café (si es abundante o escasa) y (iii) los términos y condiciones sobre los cuales se basa la oferta de venta (CCI, 2007).

La volatilidad del precio internacional del café se da por dos factores: (1) oferta y demanda y (2) comportamiento de los actores del mercado de valores e la Bolsa de Nueva York, correspondiente al café arábica. De esta manera, dado que los lugares de origen de la producción mundial de café arábica son principalmente Brasil y Colombia, si en estos países se presentan eventos climáticos adversos, contexto político-social inestable, ocurrencia de plagas fitosanitarias, débil desarrollo institucional de los actores de la cadena productiva y de valor del café, volatilidad del mercado financiero del país, entre otros, se afectarán los precios internacionales del café. Considerando que la demanda del café es relativamente estable, unos cambios drásticos en la producción incidirán en el alza de los precios en

lapsos de escasez o caídas en épocas de sobreproducción.

La estacionalidad de cosecha de cereza de café para Perú coincide con la de Brasil (1 de abril-31 de marzo, según OIC). Esta situación ubica al país en una débil situación de negociación. Además, en los últimos años se están sumando como actores de la cotización del café los fondos de inversión no relacionados con la industria del café, atraídos por las ganancias por la compraventa de contratos a futuro, lo cual distorsiona el precio del café. En el año 2018, la presencia de los fondos de inversión han llegado a niveles tan bajos (ficticios) que no llegaron a cubrir el costo de producción en países en los cuales los productores se encuentran en un contexto de agricultura familiar (ver Gráfico 11)

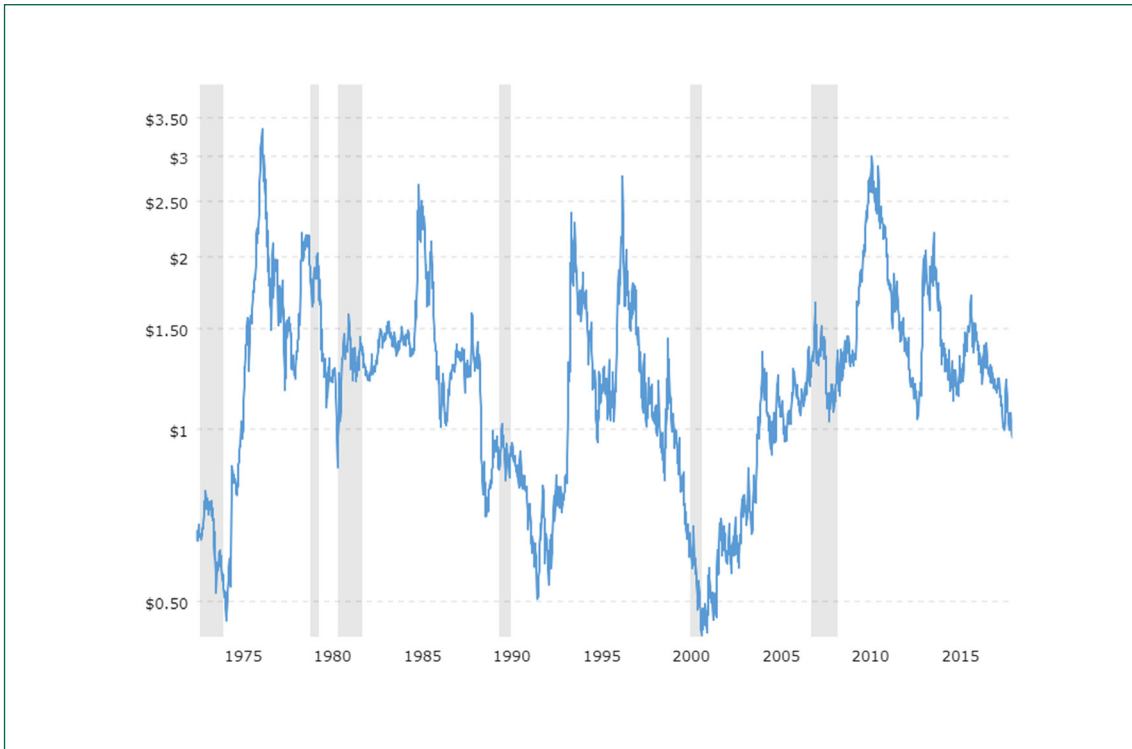
El café se constituye como un producto de demanda inelástica, con una variación de precio internacional que tiende a caer, por lo que se debe buscar generar valor agregado para la industria.

Un mayor precio de exportación se obtendrá a través de la especialización y ubicación en nichos de mercados de cafés especiales y orgánicos.

Es necesario señalar que las condiciones estructurales (por ejemplo, tamaño de las UA), de contexto (por ejemplo, ubicación geográfica de las UA, proximidad a mercados, conectividad, infraestructura, entre otras) y las estrategias del manejo de costos (por ejemplo, uso de mano de obra familiar) de los caficultores no contribuyen a una productividad y rentabilidad sostenida del cultivo de café en el país.

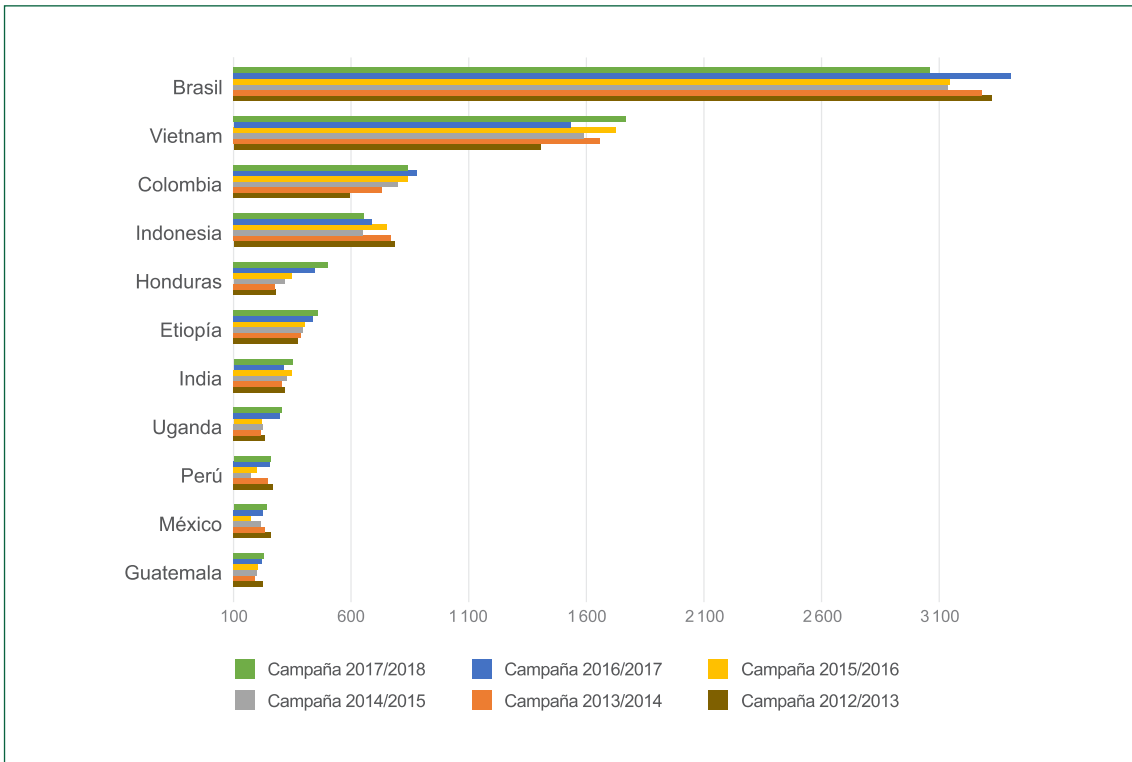
Asimismo, existe una rivalidad entre los países productores de café por incrementar su participación de mercado a nivel mundial (Gráfico 12). Teniendo en cuenta que la producción de café involucra a más de 223 000 familias de pequeños productores, de los cuales un 30 % pertenece a alguna organización y el 20 % exporta su producción de manera directa, existe la necesidad de desarrollar estrategias competitivas con acciones para superar a los competidores y obtener de esta manera una ventaja competitiva. Las organizaciones buscan ser líderes en costos y mantenerlos sin minimizar su calidad, por lo que el punto clave es sobresalir entre los competidores por lograr un producto innovador y diferenciado. Algunos pequeños y medianos productores de café buscan su nicho de mercado especializándose en la producción de cafés especiales y orgánicos, los cuales obtienen mayor precio de exportación.

Cuadro 11: Precios de cotización internacional del café (dólar. lb)



Fuente: Macrotrends, 2019 (<https://www.macrotrends.net/2535/coffee-prices-historical-chart-data>)

Cuadro 12: Productores mundiales de café (t)



Fuente: Elaboración de datos de ICO, 2019

c. Baja calidad de taza del café

En los departamentos atendidos con los subproyectos del PNIA, se presentaron problemas vinculados principalmente con la etapa productiva del cultivo, los cuales se detallan a continuación.

- La presencia de la roya en el 2012 ha tenido como consecuencia que los agricultores reemplacen las variedades arábicas de alta calidad de taza (caturre, pache y nacional) por catimores que presentan menor calidad, pero alta productividad supeditada a una buena fertilización.
- Se registra escasa oferta de semillas de alta calidad adaptadas a las zonas de producción. Los productores y personal de lotes semilleros y viveros desconocen los criterios técnicos para la producción de semilla y plantones acordes a los parámetros de calidad.
- Se registra escasa oferta de plantones de semillas certificadas para atender la demanda e insuficiente guano de isla como fuente de nitrógeno orgánico para la caficultura orgánica.
- Se presentan bajos rendimientos por hectárea, ya que, entre otras causas, casi la totalidad de las fincas cafetaleras instaladas en San Martín presentan diversas variedades sembradas en una misma parcela, sin un ordenamiento específico, lo que habría llevado a un cruzamiento natural entre variedades. Entonces, lo que actualmente es considerado como una variedad específica podría no ser tal, ya que es posible que se trate de uno o más de un híbrido.
- El país solo cuenta con un jardín clonal de café, instalado en el Fundo Génova de La Merced, en San Ramón, Chanchamayo, manejado por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), aunque está distante a las zonas de producción y dificulta realizar las comparaciones.
- Existe limitado uso comercial de la cáscara o pulpa de café debido a la demora en su exposición directa al sol, lo que incrementa la probabilidad de la presencia de hongos. A ello se suma el desconocimiento de sus atributos físicos, nutricionales y químicos, así como las limitadas tecnologías para su utilización y aprovechamiento.
- Los productores cafetaleros conocen muy poco del potencial de los hongos micorrízicos arbóreos (HMA) como biofertilizantes y bioprotectores.
- No se emplean las buenas prácticas agrícolas en la etapa de cosecha y secado, además del defi-

ciente sistema de beneficio húmedo por falta de infraestructura tecnológica del proceso de secado y almacenamiento del grano de café.

- Existe escasa investigación adaptativa en la cadena productiva del café que considere características variables edafoclimáticas en la zona y adapte tecnologías validadas internacionalmente.
- Las posibles variedades de café no cuentan con descripción morfológica ni análisis genético respectivo como base para realizar investigaciones de todo tipo. La identificación taxonómica de las variedades es escasa. Asimismo, las variedades actuales que poseen alto potencial de calidad son muy susceptibles a la roya amarilla.
- Se registra bajo rendimiento físico exportable (65 %, mientras que el mínimo aceptable es 70 %).
- Ausencia de una propuesta técnica y protocolo para fertilización por variedades.
- Desaprovechamiento de la demanda existente por no cumplir con los estándares de calidad y normatividad de consumo (análisis microbiológico y metales pesados).

1.4 Antecedentes del PNIA: la experiencia INCAGRO

Como antecedente a la experiencia del PNIA, se tuvo el Programa de Fomento de la Innovación Tecnológica y la Competitividad en la Agricultura del Perú (INCAGRO), propuesta desarrollada por el entonces Ministerio de Agricultura, cofinanciada por el Banco Mundial a través de dos Convenios de Préstamos (N°4519-PE para la Primera Fase y N° 7285-PE para la Segunda Fase). Dicho programa inició su ejecución en el 2001 y se diseñó considerando tres fases de lapsos de tres, cuatro y cinco años, respectivamente. Estas fases correspondieron a la implementación, expansión y consolidación del Sistema de Innovación Agraria (Dias Avila et al., 2010).

El objetivo de INCAGRO fue contribuir al establecimiento de un sistema de ciencia, tecnología e innovación moderno para el desarrollo del sector agrario, descentralizado, plural, orientado por la demanda y con participación del sector privado (Zapata, 2015).

INCAGRO financió proyectos de investigación, desarrollo experimental e innovación agraria (I+D+i) a través de dos fondos concursables:

Tipo de fondo		Tipología de emprendimientos	Alcances
Por demanda	Fondo de Tecnología Agraria (FTA)	Servicios de extensión	Prestación de servicios profesionales orientados a atender la demanda por asistencia técnica y capacitación en producción, poscosecha, procesamiento, transformación, comercialización, gestión de las unidades productivas y de las organizaciones de productores.
		Investigación adaptativa	Subsidio para la investigación orientado a la validación de una nueva tecnología o la mejora de una existente.
Por oferta	Fondo de Desarrollo de Servicios Estratégicos (FDSE)	Investigación estratégica	Investigación que se orientó a la agricultura de conservación, biotecnología, manejo de recursos naturales, poscosecha, procesamiento y calidad, protección vegetal y animal y recursos genéticos.
		Capacitación por competencia	Desarrollo de propuestas curriculares, en el marco de una cadena productiva y por la demanda identificada, generadas a partir del perfil de la competencia laboral deseada, con el propósito de provocar un cambio en las capacidades de los agentes de extensión o generar nuevas capacidades en nuevos agentes de extensión.

Los proyectos financiados por INCAGRO, según el énfasis de innovación, correspondieron en un 39,3 % a proyectos con innovaciones organizativas; 37,4 % a proyectos con innovaciones de proceso; 13,2 % a innovaciones de producto y 10,1 % a proyectos de innovación de mercadeo.

En la primera fase de INCAGRO predominaron proyectos orientados a innovaciones de proceso, con muy poca incidencia en las de mercadeo y producto. Para la segunda fase, el énfasis cambió hacia lo organizativo, lo que aportó un importante esfuerzo por mejorar la gestión de las organizaciones de productores, afinar la cooperación entre pequeños productores, tanto para atender un plan de servicios como para conducir un plan de negocios y desarrollar cadenas y conglomerados productivos.

En café, INCAGRO realizó proyectos en la cadena productiva y de valor del cultivo considerando tratamientos poscosecha, reducción de riesgos bióticos y abióticos, certificaciones, alianzas estratégicas, desarrollo de cadenas y conglomerados productivos. Asimismo, realizó, en el mercadeo de ventas por contrato, nuevos mercados y cafés especiales.

En el estudio de Zapata (2014) se desarrolla el análisis de la Red de Innovación del Café sobre la base de la concentración de los 63 proyectos en café que representan el 33 % de proyectos de la Fase II de INCAGRO, con la presencia de 210 actores en la red. El análisis determina que existe una compleja zona principal con mayor cantidad de relaciones y diversidad de actores, seguida de zonas secundarias o periféricas de menor cantidad de relaciones y diversidad de actores con subgrupos o conglomerados de actores aislados entre sí. Se detectó una zona periférica emergente con cierto nivel de complejidad a nivel de cantidad de relaciones y de diversidad de actores que no ha tenido el seguimiento para establecer las relaciones actuales de incidencia de innovación.

Las brechas vigentes en relación con el desarrollo del mercado de servicios de extensión en café después de la intervención de INCAGRO se centran en (1) mejorar el desempeño del productor agrario en los mercados de productos diversificados con requerimientos específicos; (2) incidir en los procesos misionales que involucran cómo los bienes llegan al consumidor final (valor agregado, inocuidad, presentación, referentes culturales, entre otros), y

	Número de proyectos	%		Alcances	Tipología
Total de proyectos en café Fase II (63 proyectos)	56	88,9	FTA	54 proyectos a servicios de extensión	
				2 proyectos a innovación adaptativa	
	07	11,1	FDSE	6 proyectos a capacitación por competencias	
				1 proyecto a investigación estratégica	

Fuente: Adaptado de datos de Zapata, J., 2014

(3) establecer institucionalidad de los servicios de innovación agraria. mecanismos de apoyo a la cadena productiva y de valor del café son transectoriales y con participación de empresas privadas, academia, y organizaciones sin fines de lucro. Así, se tienen los siguientes actores:

Las instituciones y actores que están ligados al progreso de las nuevas tendencias de desarrollo de

mecanismos de apoyo a la cadena productiva y de valor del café son transectoriales y con participación de empresas privadas, academia, y organizaciones sin fines de lucro. Así, se tienen los siguientes actores:

Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)	Preside el Consejo Nacional del Café, instancia a cargo de la promoción del desarrollo y la competitividad, en la cual se encuentra la Junta Nacional del Café (JNC). Esta última representa a los productores organizados y a la Cámara Peruana del Café y Cacao (que representa a las empresas exportadoras).
Ministerio de la Producción (PRODUCE)	Lleva a cabo el programa Start Up Perú: atraer financiamientos de innovación, ofrecer capital semilla y fomentar la creación de redes de capital.
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC)	Fomenta la investigación científica mediante una cartera de financiamiento.
Banco de Desarrollo del Perú (COFIDE)	Está a cargo de promover la cultura innovadora responsable y de gestión. Ha introducido a los startups en líneas de café y fomenta el capital de riesgo y la creación de empresas.
Mesas Técnicas de Café a nivel regional	Propicia, promueve y ejecuta acciones interinstitucionales consensuadas en forma coordinada. Se han constituido cinco mesas técnicas, en Cusco, San Martín, Amazonas, Huánuco y Ucayali.
Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE)	Es el organismo ejecutor del cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Diversificación Productiva, que son impulsadas por el Ministerio de la Producción y se complementan con el programa de diversificación productiva. El CITE es un punto de encuentro entre el Estado, la academia y el sector privado que se articula con el resto de elementos del sistema de innovación de la cadena productiva.
El Programa de Compensaciones para la Competitividad (AGROIDEAS)	Apoya la producción de café a nivel nacional a través de la ejecución de planes de negocio que han beneficiado a más de 10 000 familias de toda la selva.
Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)	Está a cargo del monitoreo de las principales plagas como la “broca del café” y la “roya amarilla”. Conjuntamente con MINAGRI, mediante las Escuelas de Campo (ECAs), capacitan a los productores de café en manejo integrado de plagas (MIP).
Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)	Ha asumido el rol de certificador laboral en tres perfiles ocupacionales: (1) manejo del cultivo de café, (2) producción de plántones de café y (3) producción de plántones de cacao. Los procesos de evaluación y certificación de competencias laborales cumplen con los estándares de calidad en cuanto a infraestructura y equipamiento requeridos por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).
Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA)	Es un instrumento importante de la Política de Innovación Agraria del Perú. Su objetivo es contribuir al establecimiento y consolidación de un sistema nacional moderno de ciencia, tecnología e innovación que incremente los niveles de rentabilidad y competitividad del sector agrario peruano, de manera descentralizada y plural, en asociación con el sector privado, mediante la generación y adopción de tecnologías sostenibles y seguras ambientalmente.
Programas, incubadoras y aceleradoras de centros universitarios y empresas privadas	Algunos ejemplos son CIDPUUC, CIE San Marcos, Emprende UP, StartUPC, UTEC Garage. También aceleradoras como Wayra de Telefónica Perú, UTEC Ventures de la Universidad de Ingeniería y Tecnología, Perú Incuba de la Asociación Peruana de Incubadoras de Empresas. Redes de Inversionistas Ángeles, Crowdfunding, Redes Fintech.
Programa INNOVATE Perú	Cofinancia proyectos de innovación y emprendimiento para incrementar la productividad empresarial a través de concursos nacionales integrados en tres ejes: concursos para emprendedores, concursos para empresas y concursos para instituciones del ecosistema. El proyecto Cluster Café Selva se inició a través de INNOVATE Perú tras mapear a los actores de la cadena de valor del café. En su primera fase se conformó CLUSCAFÉ.
Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE)	Certifica las competencias de los productores de plántones de café con el fin de mantener la calidad del grano. Según registros del SINEACE, a julio del 2018 se han entregado más de 1 400 certificaciones a productores de plántones de café, y es en Junín donde se congrega la mayor cantidad de personas certificadas en ese rubro. Para certificar las competencias laborales de un productor, el SINEACE, junto con entidades certificadoras autorizadas, evalúa las competencias, capacidades y habilidades en situaciones reales de trabajo, según la norma de competencias del Productor de Plántones de Café y Especies Asociadas.

Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo (FONDOEMPLO)	Financia proyectos destinados a capacitar trabajadores y promover oportunidades de empleo que sean sostenibles. FONDOEMPLO obtiene sus recursos de los aportes de las empresas que luego de repartir utilidades entre sus trabajadores tuvieran un remanente con respecto al monto que les corresponde distribuir.
World Coffee Research (WCR)	Es un programa de investigación y desarrollo colaborativo sin fines de lucro de la industria mundial del café. Promueve las mejoras en el cultivo, protege y mejora el suministro de café de calidad a la vez que mejora el sustento de las familias que lo producen. World Coffee Research desarrolla importantes investigaciones en café alrededor del mundo centradas en resiliencia, productividad, resistencia a plagas (como la roya) y calidad. Por lo general, la investigación se realiza en los lugares donde se cultiva café en asociación con instituciones de investigación locales, organizaciones cafetaleras, gobiernos y organismos no gubernamentales (ONGs) que pueden garantizar el máximo impacto.
Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)	Es un centro regional que se dedica a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Mantiene la Colección Internacional de Café con unas 1 900 introducciones provenientes de Etiopía, Yemén, Kenia, Tanzania, Colombia, Brasil, México, Institutos de Investigación y otros países de América Central. En Perú, el CATIE desarrolla el proyecto Territorios Climáticamente Inteligentes para el Diseño, Implementación, Monitoreo y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública, Considerando la Variabilidad y el Cambio Climático en Perú. Asimismo, apoya iniciativas en café a través de la Junta Nacional del Café.



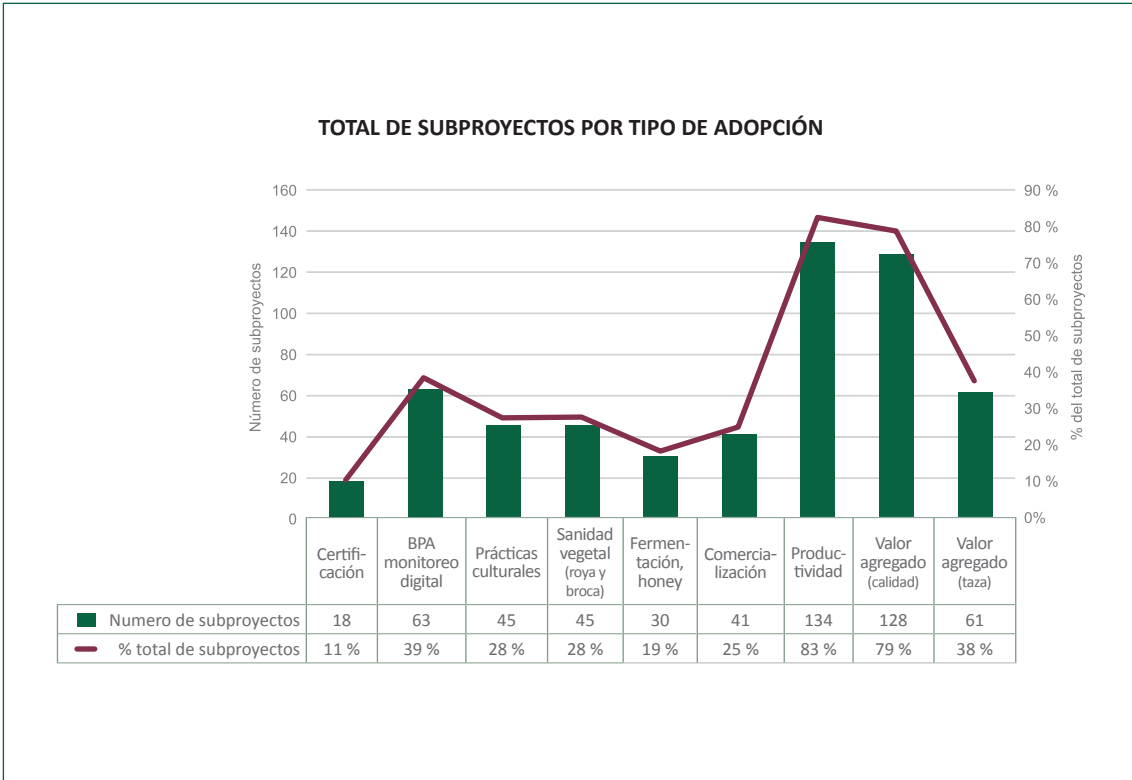
Intervención del PNIA en el mercado de servicios de innovación agraria

El PNIA busca avanzar en el desarrollo descentralizado del mercado de servicios especializados para la innovación, contribuyendo con el fortalecimiento y empoderamiento de las organizaciones de productores demandantes de servicios; fomentando una orientación empresarial de la provisión de servicios de calidad, y facilitando el encuentro entre la oferta y demanda de servicios para un funcionamiento eficiente del mercado. De esta manera, su énfasis está en resolver problemas que afectan tanto la demanda como la oferta de servicios de innovación agraria.

2.1. Subproyectos de la cadena productiva y de valor del café cofinanciados por el PNIA

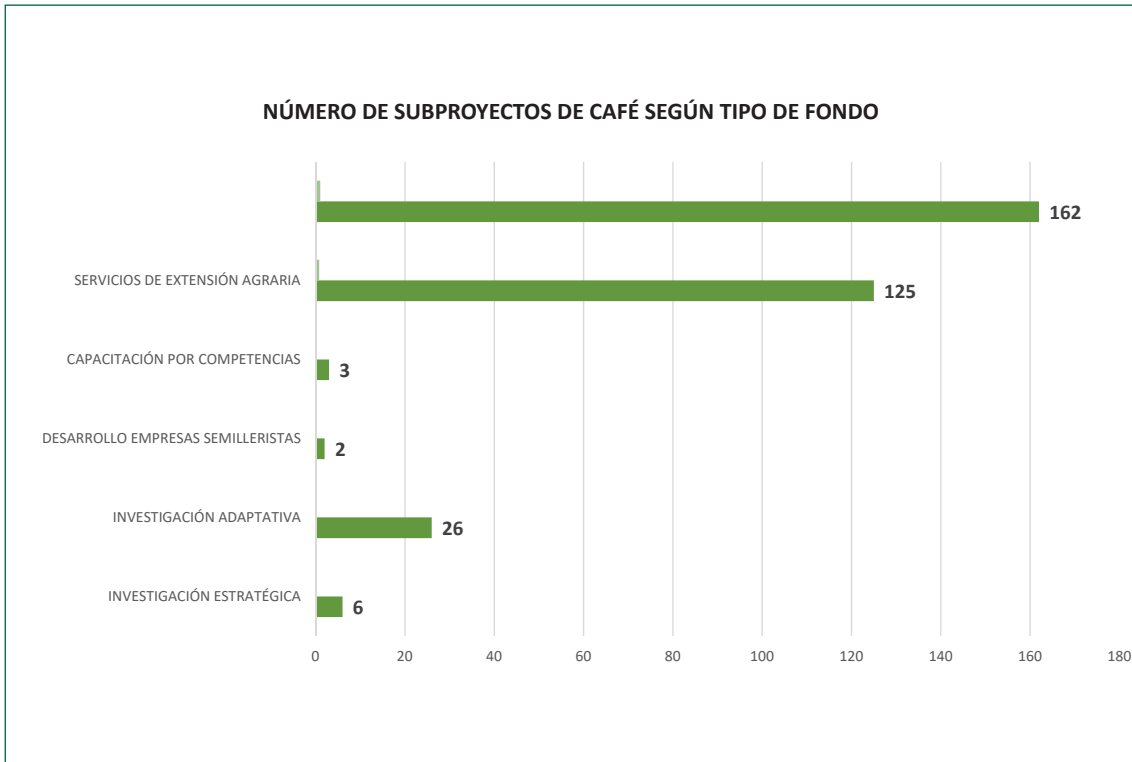
El PNIA comprometió 34,8 millones de soles en la cadena productiva y de valor del café, y movilizó una contrapartida de 16.5 millones de soles. Asimismo, los subproyectos (SP) atendieron directamente a 17 012 productores, de los cuales 4 498 eran mujeres.

De los 162 subproyectos de café financiados, los temas de productividad y calidad estuvieron presentes en 134 y en 128 subproyectos, respectivamente. Estos comienzan a incursionar en el exclusivo segmento de los microlotes y cafés de alta calidad de taza de acuerdo con las normas desarrolladas por la Asociación Americana de Cafés Especiales (SCAA, por sus siglas en inglés).



Fuente: Programa Nacional de Innovación Agraria

Del total de subproyectos, 6 eran de investigación estratégica; 26, de investigación adaptativa; 2, de desarrollo de empresas semilleras; 3, de capacitación por competencias, y 125, de servicios de extensión.



El número de proyectos según fondo de adopción es el siguiente:

a) Tipo de adopción según fondo extensión: 125 subproyectos

	EXT 125 SP	Porcentual
Certificación	15	12,0
BPA. Monitoreo digital Arvenses	50	40,0
Prácticas culturales (insumos orgánicos, microorganismos). Agroforestería. Bioremediación. Semillas. Plantones	30	24,0
Sanidad Roya. Broca, otras plagas y enfermedades. Renovación. Nuevas variedades	39	31,2
Fermentación, honey, secado, solar, biodigestores, selección, ensacado	15	12,0
Comercialización (negociación, contratos venta). Planes de negocio	35	28,0
Productividad, competencias laborales y docentes	112	89,6
Valor agregado (calidad de taza). Hongos (nanosapt)	111	88,8
Valor agregado (microlote +84 SCAA). Nuevas variedades: Marsellesa	55	44,0

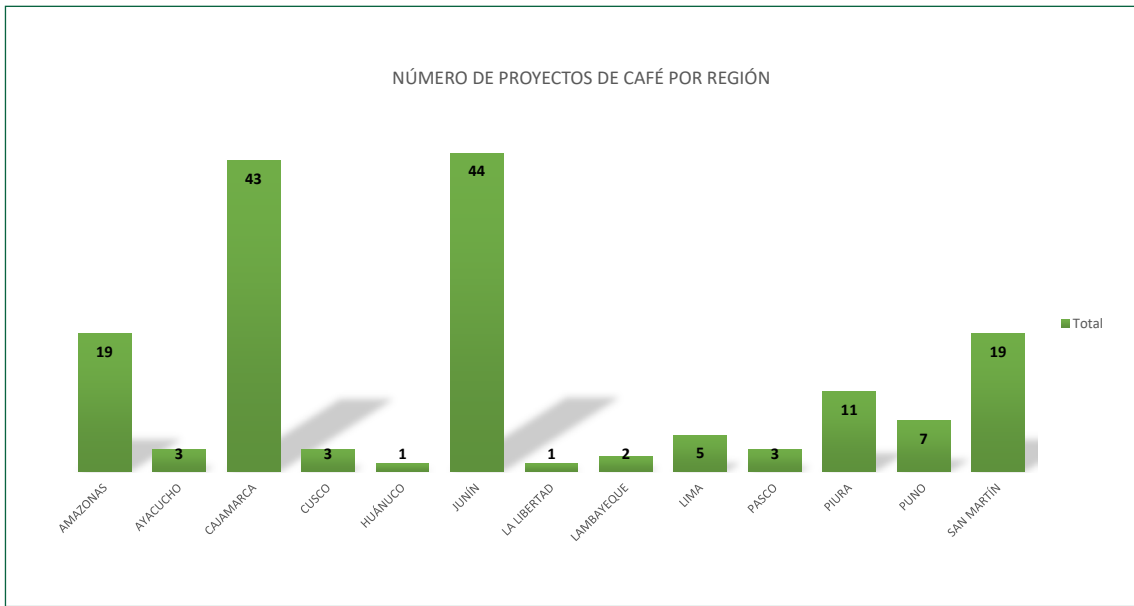
b) Tipo de adopción según fondos IA, IE, competencias, semillas: 37 subproyectos

	IA 26 SP	IE 6 SP	COMP 3 SP	SEM 2 SP	Total SP	%
Certificación	0	3	0	0	3	8,1
BPA. Monitoreo digital Arvenses	8	5	0	0	13	35,1
Prácticas culturales (insumos orgánicos, microorganismos). Agroforestería. Bioremediación. Semillas. Plantones	12	3	0	0	15	40,5
Sanidad Roya. Broca, otras plagas y enfermedades. Renovación. Nuevas variedades	5	1	0	0	6	16,2
Fermentación, honey, secado, solar, biodigestores, selección, ensacado	14	1	0	0	15	40,5
Comercialización (negociación, contratos venta). Planes de negocio	2	4	0	0	6	16,2
Productividad, competencias laborales y docentes	17	1	2	2	22	59,5
Valor agregado (calidad de taza). Hongos (nanosapt)	17	0	0	0	17	45,9
Valor agregado (microlote +84 SCAA). Nuevas variedades: Marsellesa	6	0	0	0	6	16,2

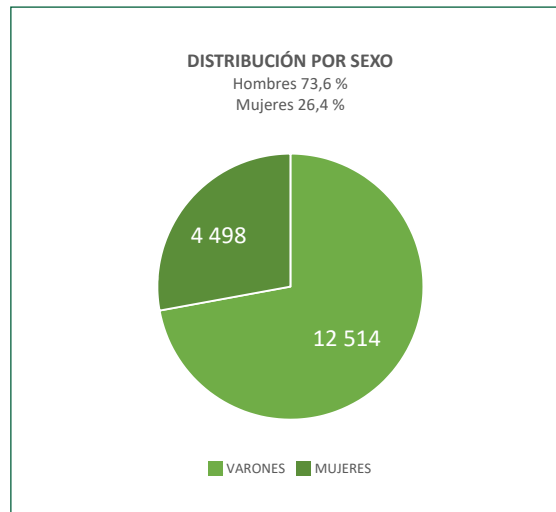
El tema de las certificaciones y buenas prácticas agrícolas constituye para las cooperativas y los productores asociados una actividad común y permanente. De manera novedosa, las cooperativas comienzan a incursionar en nuevas tecnologías, como el monitoreo digital, que permite asegurar la tendencia hacia la productividad y calidad como elementos fundamentales de competitividad en la cadena global de valor de café. En los subproyectos de investigación adaptativa, la productividad y calidad concentran las principales acciones. Ello ocurre también con los subproyectos de extensión, que incorporan también de manera trascendente el forta-

lecer y generar capacidades de negociación, tanto en el ámbito nacional como internacional mediante contratos, marketing y desarrollo de planes de negocios y nuevos modelos de negocios.

Regionalmente, los subproyectos se concentraron en Junín y Cajamarca (44 y 43, respectivamente), seguidos por Amazonas y San Martín (cada uno con 19 subproyectos), lo cual se explica por la importancia de los mismos en la producción nacional de café. A nivel de unidad ejecutora sobresalieron las cooperativas y las asociaciones de productores cuyas participaciones fueron de 47,5 % y 42,6 %, respectivamente.



Café distribución por tipo de unidad ejecutora		
Tipo de organización	Número	%
Asociación de productores	69	42,6
Cooperativa	77	47,5
Universidad/ Institutos	7	4,3
Centrales/Coop. técnica	4	2,5
Comunidad campesina	5	3,1
TOTAL	162	100,0



2.2. Casos de éxito pertenecientes a la cadena del café: análisis de ocho subproyectos

Los ocho subproyectos que se describen a continuación permitieron la introducción de variedades de alta calidad genética (taza, rendimiento y resistencia a la roya) traídas desde el exterior. Asimismo, sobresalen iniciativas para recuperar material genético de las zonas productoras que históricamente han presentado resiliencia, resistencia a enfermedades y buena calidad en taza.

Respecto a los subproyectos de investigación estratégica, para este estudio se han sistematizado tres experiencias vinculadas con la cadena productiva

del café, implementadas por la UNALM, la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP).

El subproyecto a cargo de la UNALM se centra en los residuos generados del proceso de producción como una fuente de contaminación significativa, en todas las regiones cafetaleras de Perú, en las fases primaria y de proceso; e investiga sobre el tratamiento de las aguas mieles, el bagazo, la cáscara, el mucílago y los residuos de hojas infectadas con la roya amarilla del café, los cuales representan potenciales focos de difusión de la enfermedad y constituyen también uno de los principales problemas ambientales a resolver.

En el subproyecto a cargo de la PUCP se viene estudiando e investigando sobre las micotoxinas que son metabolitos secundarios producidos por

Referencia	Título	Objetivo
No 1. 003-2016-INIA-PNIA-ES CENFROCAFE SEM.	Desarrollo de capacidades para el abastecimiento de material de siembra de café, a fin de atender la demanda de los caficultores de las provincias cafetaleras de Jaén y San Ignacio y de incrementar la productividad y sostenibilidad de la actividad cafetalera regional	Mejorar la oferta de material de siembra de café de calidad a través del fortalecimiento de capacidades institucionales, atendiendo la demanda a nivel de los pequeños productores cafetaleros de Jaén y San Ignacio, lo que contribuye al incremento y mejora de la productividad y sostenibilidad de la caficultura
No 2. 2016 017-2016-INIA-PNIA- Sol&Café. SEM.	Producción de semillas registradas de cuatro variedades de café orgánico en las provincias de Jaén y San Ignacio, región Cajamarca, por la cooperativa Sol y Café	Mejorar las capacidades de 60 productores para que logren tener competencias en la producción y conservación de semillas de café de cuatro variedades; implementar un sistema de almacenamiento y ventas de semillas de café en la Cooperativa Sol y Café
No 3. 007-2016-INIA-PNIA- Sol y Café IA	Identificación taxonómica de variedades de café especial certificado y análisis de su calidad en taza en relación con el tiempo de fermentado en la provincia de Jaén	Establecer una identificación taxonómica de variedades de café de calidad especial y determinación de su tiempo óptimo de fermentado a diferentes altitudes en Jaén
No 4. 008-2017-INIA-PNIA- APROSELVANOR IA	Desarrollo y adaptación tecnológica de túneles de secado tipo invernadero con aprovechamiento de calor térmico solar y fotovoltaico, lo que garantiza la reducción en el tiempo de secado y optimiza el sistema de almacenamiento para mejorar la calidad organoléptica e inocuidad del grano café, en los productores de APROSELVANOR	Desarrollar y adaptar una tecnología de túneles de secado tipo invernadero con aprovechamiento de calor térmico solar y fotovoltaico, lo que garantiza la reducción del tiempo de secado y optimiza el almacenamiento para mejorar la calidad organoléptica e inocuidad del grano de café; fortalecer los conocimientos y habilidades técnicas en el proceso de poscosecha de café mediante la aplicación de nuevas tecnologías
No 5. N° 017-2016-INIA-PNIA AsoMiguelGrau IA	Gestión de los residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del cultivo de café-cáscara para la obtención de té de café en la Asociación Grano de Oro Miguel Grau	Producir té de café con los residuos orgánicos generados durante el beneficio poscosecha del café en la Asociación Grano de Oro Miguel Grau, Distrito de Perené, Provincia de Perené, Región Junín
No 6. 023-2015-INIA-PNIA/UPMSI/IE- IIAP IE	Biofertilización y bioprotección de plantas clonales de café (<i>Coffea arabica</i>) con micorrizas arbusculares en la región de San Martín	Desarrollar y transferir tecnologías en biofertilización y bioprotección en plantas clonales micorrizadas de café en el departamento de San Martín; realizar identificación, multiplicación micorriza y propagación clonal de café
No 7. 021-2016-INIA-PNIA/UPMSI/IE- PUCP IE:	NANOSAPT 3M: desarrollo de un kit de nanosensores aptaméricos para la rápida detección de tres micotoxinas en granos de café, procedentes de Cajamarca, y kiwicha, procedente de la Libertad	Contribuir en el desarrollo de sistemas sencillos de detección de micotoxinas, basados en el uso de nanosensores aptaméricos selectivos que aseguren la inocuidad de los alimentos, permitan generar medidas correctivas tempranas que optimicen los cultivos y sus recursos, y fortalezcan la economía de los productores y exportadores de nuestros productos agroindustriales
No 8. 017-2015 INIA-PNIA UNALM IE:	Biodigestores como alternativa de solución para el tratamiento de residuos del proceso de producción de granos de café	Evaluar el uso de biodigestores de geomembrana de PVC como una alternativa de solución para el tratamiento de residuos del proceso de producción de granos de café

algunos hongos que se encuentran presentes en productos agrarios tan extendidos como especias, frutos, hortalizas y granos (entre ellos, el café) a lo largo de toda su cadena productiva. Sus efectos nocivos en la salud han obligado a las autoridades mundiales a establecer normas de regulación de sus niveles máximos permitidos; por ejemplo, la Unión Europea ha ofrecido reportes de los últimos 10 años en los que se contabilizan 29 incidentes de productos peruanos contaminados con micotoxinas. En este contexto, el proyecto propuesto busca aprovechar los avances de la nanotecnología para generar una técnica que provea un sistema de detección rápido, sencillo, económico y robusto que pueda ser incorporado a los sistemas rutinarios de control de calidad de las empresas agrícolas.

El subproyecto implementado por el IIAP propone la iniciativa de desarrollar y transferir una tecnología en la biofertilización y bioprotección en plantas clonales micorrizadas específicas caracterizadas genéticamente. Esto tiene una doble finalidad: estimar los mejores genotipos en la producción de semilla sexual y asexual y encontrar un consorcio específico de HMA nativo con potencial en la biofertilización y bioprotección del cultivo de café.

2.3. Logros de los subproyectos

a. Logros en cuanto a metas de beneficiarios:

- En general, los subproyectos están al día respecto al cumplimiento de las metas en cuanto a número de beneficiarios a incorporar y, en varios casos, las metas ya están siendo sobrepasadas.
- Los subproyectos han desarrollado acciones de colaboración entre las cooperativas y los productores. Estos últimos son los encargados de implementarlos en sus propias unidades productivas individuales, de manera que los beneficios pueden ser apreciados directamente en campo y constituyen un incentivo y fuerte efecto de demostración para los productores vecinos.
- Por el lado de la investigación estratégica, se han desarrollado y sustentado un número importante de tesis, artículos científicos y manuales.
- En el caso del subproyecto PUCP, este aún se encuentra en escala; sin embargo, lo que sí es factible medir es el beneficio alcanzado por los investigadores y estudiantes involucrados en el

proyecto, quienes con este fondo pueden enfocarse en desarrollar proyectos aplicados a las necesidades de nuestra sociedad. Cabe señalar que esta iniciativa se realiza conjuntamente con la cooperativa CENFROCAFE.

b. Empoderamiento de las mujeres:

- Los equipos de trabajo consultados sobre aspectos de género indicaron que es una tendencia la incorporación de mujeres y el equilibrio de género, no solo en la conformación de los equipos de trabajo para la implementación de los subproyectos, sino también en cuanto a su participación como beneficiarias.
- De los cinco subproyectos ejecutados por asociaciones y cooperativas de productores, en tres de ellos la participación de las mujeres bordeó el 45 %. El subproyecto implementado por APROSELVANOR ha incorporado a mujeres como miembros del Consejo Directivo y del Consejo de Fiscalización.
- El ingreso promedio mensual de las mujeres atendidas con el subproyecto ejecutado por CENFROCAFE PERU mejoró al ubicarse en S/ 2 000, como consecuencia del trabajo realizado en la producción de plantones.

c. Logros en aspectos ambientales:

- Se usan prácticas ambientalmente adecuadas y con normativas internacionales claramente establecidas.
- Las cooperativas y los productores atendidos con los subproyectos mantienen altos estándares ambientales mediante certificaciones y buenas prácticas; mayormente, cuentan con certificación orgánica.
- Se ha reducido la contaminación derivada de las aguas mieles, como resultado de la implementación de planes de impacto ambiental, de manera que se conserva la flora y fauna.
- El aprovechamiento de la cáscara o pulpa del cerezo ha permitido reducir la contaminación ambiental, ya que anteriormente la mayoría de los productores arrojaba este residuo en los ríos o quebradas.
- Se ha reducido el uso de agua en el proceso de lavado en un 100 %, ya que se realiza el proceso tipo honney (despulpado sin agua).
- Los subproyectos de investigación estratégica PUCP y UNALM cumplen con las normas de se-

guridad y salud en el laboratorio, establecidas por la universidad y que siguen los estándares internacionales estipulados por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos.

- En la UNALM se ofrece un tratamiento sostenible de los residuos de la producción de granos de café para generar fertilizantes naturales (biol y biosol) y una fuente energética natural y eficiente (biogás-CH₄). Además, tiene un ambiente más salubre, lo cual disminuye el riesgo de enfermedades infecciosas y contaminación aguas abajo. Se ofrece un tratamiento fermentativo en biodigestor para los residuos infectados con roya amarilla del café.
- Las cooperativas y los productores atendidos trabajan con protocolos en Global GAP y Certificación World Coffee Research; los beneficiarios tienen certificación orgánica y comercio justo (fair trade); algunos implementan Rainforest Alliance y Café Practices (para Starbucks), símbolo de pequeño productor y UTZ.

d. Logros en aspectos económicos:

- Los beneficiarios han podido mantener sus condiciones económicas de manera satisfactoria debido fundamentalmente a tres factores: (1) presentan mejores precios por calidad y refugios en fair trade, (2) han podido traer material genético de alta calidad desde otros países (taza, productividad y resistencia a enfermedades como la roya) y (3) están en la búsqueda de materiales propios de la zona que hayan demostrado resiliencia y buenas características orgánicas y de productividad.
- Los beneficiarios de los subproyectos cuentan con ingresos adicionales derivados de (1) la venta de plántones y semillas de calidad, (2) el escalamiento de los prototipos de túneles de secado por energía solar y (3) el acervo económico en materia de árboles maderables que pudiesen entrar a la fase de aserrío y comercialización por parte de las cooperativas.
- Se han diversificado productos que contemplan el aprovechamiento tanto del café como de la cáscara del mismo, como el té de café, el cual tiene un importante nicho de mercado en Alemania¹. Los subproyectos de investigación estratégica desarrollados por UNALM, IIAP y PUCP

van en la línea de diversificación y disminución de costos.

e. Logros en aspectos institucionales:

- Ha habido un fortalecimiento de la denominada triple hélice: empresa, universidad y gobierno.
- Se ha empoderado a los productores que asumen de manera decidida el desarrollo de los proyectos pilotos en sus parcelas.
- Se ha conseguido la internacionalización de las cooperativas y el desarrollo de alianzas y joint ventures con grandes empresas de la cadena global de café: OLAM y PRODELSUR. Las cooperativas tienen un adecuado historial en materia de cooperación internacional y acceso a fondos concursables públicos, como, por ejemplo, AGRITERRA, Equal Exchange, Café Nero, Caritas, PROGRESO, el mismo PNIA, INNOVATE, AGROI-DEAS, AGROEMPRENDE.
- A nivel nacional, las cooperativas avanzan en sus acciones estratégicas con los gobiernos locales y se vinculan con instituciones tales como BIOAZUL, Laboratorio de Química Agrícola Valle Grande, Universidad Nacional de Jaén, Universidad Nacional de Cajamarca, UNALM y con empresas privadas proveedoras de insumos.
- Se implementan unidades de formulación de proyectos y se conforman equipos profesionales de alto nivel que están en curso para operar unidades de materia de investigación e innovación en café mediante el establecimiento y operación de un Centro de Innovación en Café.
- Las cooperativas han desarrollado Inform Builder para recolección y sistematización de información productiva de las fincas de los productores, el sistema SISPRO para comercialización y control de calidad, y el sistema CONTASIS para gestión administrativa y contable.
- Con los subproyectos de investigación también se actúa empoderando a los productores; por ejemplo, la PUCP fortalece alianzas con la Universidad Nacional de Trujillo y Cenfrocafé y promueve la difusión de resultados en congresos nacionales e internacionales. La UNALM tiene alianzas con el Fundo Santa Teresa en Villa Rica y la Cámara Peruana de Café y Cacao. IIAP, por su lado, desarrolla sus proyectos piloto y prototipos con los productores cafetaleros de la región.

¹ Específicamente, la Asociación Grano de Oro Miguel Grau cuenta con un cliente en Alemania, quien ya viene comercializándolo con su propia marca. Los precios fijados están por encima de la bolsa de valores: precio del café al socio, S/ 9.5 por kg; y el precio de la cáscara, S/. 9 por kg. Este es un ingreso extra para el productor que aprovecha la pulpa o cáscara del café. Este proceso se enmarca dentro de la iniciativa economía circular que impulsa la Unión Europea.

- La Cooperativa Sol y Café creó la Unidad de Investigación adscrita a la Oficina de Proyectos e Investigación.
- f. Logros en aspectos vinculados a capacidades humanas
- Mediante uno de los subproyectos ejecutados por CENFROCAFE, se construyó un vivero central que se ha convertido en una especie de escuela de campo permanente y abierta, donde participan productores, estudiantes universitarios, técnicos en café y funcionarios de gobierno del Plan Nacional del Café.
 - En otro subproyecto, la cooperativa y sus beneficiarios han desarrollado capacidades en materia de identificación, selección y reproducción de semillas de alta calidad genética y resiliencia ante la roya y otras enfermedades.
 - Adicional a los beneficiarios de la cooperativa, se viene involucrando a profesionales y estudiantes de las universidades locales (Universidad Nacional de Cajamarca y de Jaén) y está prevista la instalación de un herbario de variedades de café que sirva como centro de consulta (con la certificación de las autoridades nacionales) y como centro de capacitación en la recolección de muestras y análisis de descriptores morfológicos
 - Se obtendrá de manera pionera en la región un protocolo de tiempo óptimo de fermentado considerando variedades de café, así como rangos altitudinales para producir café de alta calidad en taza.
 - Con otro subproyecto se ha logrado fortalecer y capacitar a los productores cafetaleros para la gestión de residuos orgánicos producidos en el beneficio poscosecha del café.
 - Los subproyectos ejecutados por las universidades contemplan acciones de fortalecimiento del equipo de investigación y de las competencias científicas. En el caso de la PUCP, el proyecto contempla la capacitación de diez personas en el uso del kit NanoSApt-3M y de dos investigadores en el uso de análisis multivariable para el tratamiento de los datos. Asimismo, contempla la generación de dos tesis sobre el tema del proyecto, una a nivel de pregrado y otra a nivel de posgrado. Por su parte, el equipo técnico de la UNALM participa como integrante de la RedBio-LAC y se capacitó en los encuentros llevados a cabo en Costa Rica (2016), Argentina (2017) y Brasil (2018). Además, estuvo en BIOINFORMATICS AND NGS realizado en Italia y en INTRO-
- DUCCIÓN AL ANÁLISIS NGS llevado a cabo en Valencia, España.
- g. Efectos positivos en la cadena de valor
- Todos los subproyectos, con mayor o menor énfasis, convergen en lograr una mayor competitividad de la cadena de valor de café, ya sea por mejores precios de venta debido a mayores calidades en taza, por productividad mediante más altos rendimientos o por disminución de costos de producción y procesamiento.
 - Se logra el posicionamiento competitivo en los mercados de las cooperativas y asociaciones de productores con un adecuado manejo de los temas de sostenibilidad (ambiental, agua y ciclo de vida) y también con aspectos positivos en materia de género.
 - En el caso de CENFROCAFE, el vivero ha permitido consolidar el plan estratégico a mediano plazo y posicionarse en mercados cada vez más exigentes en materia de calidad en taza, manejo ambiental sostenible, inclusión social creciente de productores e identidad de género.
 - Para la cooperativa Sol y Café, los dos subproyectos tuvieron dos impactos directos: el primero fueron los mayores ingresos de los productores como resultado de la comercialización de semillas y el segundo fue la mejora en la competitividad del café en las provincias de Jaén y San Ignacio, debido a la identificación de 12 variedades de cafeto.
 - Con el otro subproyecto, la cooperativa Sol y Café podrá mejorar la calidad del café conociendo con certeza las variedades utilizadas, aplicando manejo agroforestal sostenido.
 - Para APROSELVANOR, el subproyecto le permitirá mejorar la calidad física y sensorial del café, reducir consumo de agua y establecer un uso adecuado de energías limpias.
 - El aprovechamiento del té de cáscara de café realizado por la Asociación de Agricultores Grano de Oro Miguel Grau (ahora convertida en Cooperativa Agraria SATINAKI) contribuyó a que el ingreso neto por familia se incremente en 33.8 % al pasar de S/ 8 868 al inicio del proyecto a S/ 11 873 al finalizar el mismo. Este es el resultado de la mejora en la productividad del cultivo (de 12,6 a 16,41 quintales por hectárea).
 - El subproyecto ejecutado por el IIAP tiene dos impactos directos: el primero son los mayores

ingresos que reciben los beneficiarios productores de semillas, y el segundo, la mejora en la competitividad del café en la región por la adopción de variedades de alta calidad adaptadas a la zona de Jaén y San Ignacio.

- Los subproyectos ejecutados por la PUCP y la UNALM convergen en reducir los costos de la cadena de valor mediante innovaciones: en el primer caso, la innovación permite reducir los costos de identificación de las micotoxinas presentes en los cultivos por la mayor eficiencia esperada; y, en el segundo caso, los granos de café producidos pueden ser más competitivos en el mercado internacional gracias a la disminución de la huella de carbono que se genera en su producción, esto debido al máximo aprovechamiento de los residuos generados y al reemplazo total o parcial de los combustibles convencionales por biogás.

h. Logros en tipo y calidad de las innovaciones

- Debido al grado de madurez alcanzado por las cooperativas y asociaciones, se trata de innovaciones de proceso y producto complementadas con innovaciones en marketing y organizativas.
- La innovación derivada del subproyecto manejado por CENFROCAFE se trata de una innovación de producto, ya que en la zona no existe producción de plantones de calidad genética en materia de taza, productividad y resistente a la roya. También, de manera piloto se ha innovado introduciendo manejo de biocontroladores en el proceso de producción de plantones. Producto de los nuevos requerimientos, se está dando inicio a la construcción e implementación de una estación para cuarentena y aclimatación de material proveniente de micropropagación.
- Para Sol y Café se trata de tres tipos de innovaciones: (1) de producto, ya que en la zona de Jaén y San Ignacio no existía oferta de semillas registradas de café orgánico y, además, de alta calidad, resiliente a plagas y enfermedades; (2) de proceso, ya que hay un proceso estandarizado de recolección de semillas, y (3) de organización, al tener una oferta legal de semillas registradas. Ello se complementa con el segundo subproyecto que desarrolla innovación en producto y proceso con el objetivo de conservar variedades de café adaptadas climáticamente a la zona y que han obtenido buena calidad en taza en los últimos cinco años, que han sido resistentes o tolerantes a la roya, broca, ojo de pollo, y, por lo tanto, han servido para posicionarse en el mercado de café especial de la cooperativa.
- Con APROSELVANOR se tiene una innovación de proceso correspondiente a la estandarización del proceso de secado del café, previo al ingreso al módulo. Se ha innovado en cuanto a equipos, insumos y usos de energías limpias. La innovación de producto se debe a que el café será un nuevo producto amigable con el ambiente para contribuir a la mitigación del cambio climático global.
- Para la Asociación de Productores Miguel Grau se trata de una innovación de producto. La cáscara del café se viene produciendo en países de Centro América; sin embargo, no se han encontrado protocolos para su producción en Perú. IIAP, innova mediante un nuevo proceso estandarizado de aplicación de tecnologías en biofertilización y bioprotección en plantas clonales micorrizadas de café. Además, la cooperativa ha innovado en materia organizativa, mediante el desarrollo de recursos propios, tres sistemas: Inform Builder, para recolección y sistematización de información productiva de las fincas de los productores; el sistema SISPRO, para comercialización y control de calidad, y el sistema CONTA-SIS, para gestión administrativa y contable.
- La PUCP, mediante el desarrollo de sistemas sencillos de detección de micotoxinas, basados en el uso de nanosensores aptaméricos selectivos que aseguren la inocuidad de los alimentos, ha logrado generar medidas correctivas tempranas que optimicen los cultivos y sus recursos. Esto fortalece la economía de los productores y exportadores de nuestros productos agroindustriales.
- La UNALM promueve procesos ambientalmente amigables, con tratamiento ecoeficiente de aguas mieles y tratamiento fermentativo en el biodigestor para los residuos infectados con la roya amarilla del café, que también generan subproductos como fertilizantes.
- A través del subproyecto ejecutado por el IIAP, se generaron y transfirieron innovaciones tecnológicas a 366 participantes en (1) producción de clones de café, (2) producción masiva de hongos micorrízicos arbusculares, (3) biofertilización de plantones de café con micorrizas arbusculares y (4) bioprotección de plantones de café con micorrizas arbusculares. Asimismo, se identificaron tres variedades de café tolerantes a la roya amarilla en campo, evaluadas en cuatro provincias y en dos pisos altitudinales del departamento de San Martín.

Detalle de adopción de innovaciones en los ocho subproyectos

Adopción de innovaciones en la cadena de valor del café en los ocho subproyectos

	Insumos			Producción			Comercialización	Valor agregado
1. 008-2016-INIA-PNIA-ES Jaén CENFRO CAFÉ SEM. Mejorar la oferta de material de siembra de café de calidad.	Semillas de variedades mejoradas (marsellesa, parainema, geisha, oro azteca).	Novedosa instalación de vivero con riego tecnificado y alta capacidad productiva (un millón de plántulas).	Sanidad: introducción pionera en biocontroladores (trichoderma y paecilomyces).	Prácticas culturales ambientales en vivero; se está trabajando protocolos en Global GAP y Certificación World Coffee Research.	Nutrición de los plantones; se aplica fertilizante orgánico de liberación lenta.	Producción de plantones en bolsa y pioneros en tubetes que duran más de cinco campañas.	Entrega de plántulas y plantones a los socios y terceros, y cooperativas.	Adicionalmente, en el vivero se produce plantones de especies forestales para sombra de café y barreras rompevientos.
2. 017-2016-INIA-PNIA- Sol & Café. SEM. Producción de semillas registradas de 04 variedades de café orgánico en las provincias de Jaén y San Ignacio.	Desarrollo y prueba de una nueva mezcla de fertilizante orgánico para las plantaciones semilleras.	Manejo de un proceso estandarizado establecido por el INIA para recolección y preparación de semilla.	Sanidad: se ha establecido un proceso piloto en dos parcelas para prevención de roya amarilla (este proceso se aplica en Honduras).	Prácticas culturales ambientales en semillas: productores semilleros certificados en orgánico, Café Prácticas (Starbucks) y Rainforest.	Identificación y valoración de variedades históricamente estables en cuanto a calidad y productividad.		Venta de semilla, plántulas y plantones de café.	Adicionalmente, en el vivero se producen plantones de especies forestales para sombra de café y barreras rompevientos y plantones de cacao.

Adopción de innovaciones en la cadena de valor del café en los ocho subproyectos 2

	Insumos			Producción			Comercialización	Valor agregado
3. 007-2016-INIA-PNIA- Sol & Café IA. Identificación taxonómica de variedades de café de calidad especial y determinación de su tiempo óptimo de fermentado.	Doce variedades de café identificadas. Cuatro tiempos de fermentado de tres variedades.	Se han caracterizado morfológicamente doce variedades de café.	Sanidad: se aplica proceso de rehabilitación de cafetales con fertilización equilibrada.	Prácticas culturales ambientales, productores certificados orgánicamente con sello orgánico y Rainforest Alliance.	Venta de café sobre ochenta puntos en taza con calidad especial.	Se ha identificado el material genético de doce variedades con potencial de calidad. Se está validando protocolos de (i) tiempo óptimo de fermentado de tres variedades de café (Pache, Caturra amarillo y Catimor) y (ii) investigación del proceso de identificación taxonómica y de fermentado de café validado por la Universidad Nacional de Jaén.	Entrega de plántulas y plantones a los socios y terceros, y cooperativas.	Adicionalmente, en el vivero se produce plantones de especies forestales para sombra de café y barreras rompevientos.
4. 008-2017-INIA-PNIA- APROSELVANOR IA. Desarrollar y adaptar tecnología de túneles de secado tipo invernadero con aprovechamiento de calor térmico solar y foto voltaico.	Paneles solares, baterías, convertidor, regulador de carga, detector de temperatura.	Túneles de secado tipo invernadero con energía limpia.	Sanidad: inocuidad mejorada del grano de café.	Prácticas culturales ambientales, las aguas mieles se están tratando.	Aún no se comercializa café producido con este tipo de prototipo.	Venta de café con niveles de calidad de taza. Se establecerán microlotes para beneficio de los agricultores.	Venta de semilla, plántulas y plantones de café.	Adicionalmente, en el vivero se producen plantones de especies forestales para sombra de café y barreras rompevientos y plantones de cacao.

Adopción de innovaciones en la cadena de valor del café en los ocho subproyectos 3

Insumos		Producción				Comercialización	Valor agregado
5. 017-2016-INIA-PNIA / IA AsoMiguel-Grau. Residuos orgánicos poscosecha del cultivo de café cáscara para la obtención de té de café.	Cáscara o pulpa de café, que es separada en el proceso del despulpado.	Instalar camas africanas Validación de un protocolo a seguir para la producción de té de café.	Sanidad: análisis microbiológicos y de metales pesados.	Prácticas culturales. Prácticas culturales ambientales en café. Productores certificados en orgánico (certificadora orgánica Kiwa).		Se viene exportando al 2018.	El té de café es un producto de demanda insatisfecha internacional, y el aprovechamiento de su pulpa (residuo orgánico), proporciona ingresos extras al productor.
6. 023-2015-INIA-PNIA UPM/SI/IE II AP.	Producto 1: multiplicación clonal. Producto 2: multiplicación. Producto 3	Aplicación por primera vez en la selección aplicando la metodología Hiroshi, 2009 para tolerancia a roya. Aplicación de metodologías. Biofertilización y bioprotección de plantones de café con HMA nativo.	Se han tomado como referencia las metodologías usadas en producción clonal de especies forestales en Costa Rica. Caracterización molecular. Obtención de consorcios eficientes en la biofertilización y bioprotección de plantones de café.	Reducción del grado de severidad de la roya en plantones clonales de café micorrizados. Prácticas independientes. Reducción de incidencia de nematodos mediante la aplicación de los HMA.	Los insumos utilizados son controlados mediante técnicas tradicionales. Reposición de los consorcios. Los insumos utilizados son controlados mediante técnicas tradicionales.	La actividad 1 del proyecto culmina en climatización de brotes enraizados en microtúneles. Faltaría completar con un nuevo proyecto las actividades 5, 6, 7.	Obtención de plantones con resistencia a la roya amarilla, de alta productividad y calidad en taza. Generar bioinsumos.

Adopción de innovaciones en la cadena de valor del café en los ocho subproyectos 4

Insumos		Producción				Comercialización	Valor agregado
7. 021-2016-INIA-PNIA/UPMSI/IE - PUCP. Desarrollo de un kit de nanosensores aptaméricos para la rápida detección de tres micotoxinas.	Muestras de café verde procedentes de cuatro centros de acopio de CENFROCAFÉ en cuatro diferentes fechas. Así también, muestras de kiwicha colectadas en dos fechas diferentes y con diferente tiempo de almacenamiento y procedencia.	Se han sintetizado nanosensores aptaméricos selectivos por las tres diferentes micotoxinas. Aún nos encontramos en la etapa de optimización del proceso y análisis con muestras reales.	Sanidad: se aplican las prácticas de salud y seguridad en el laboratorio. Los residuos son mínimos y son tratados antes de ser descartados a fin de reducir cualquier potencial daño.	Prácticas culturales ambientales, las muestras de café empleadas se rigen dentro de los estándares de Fairtrade y la normativa empleada por Cenfrocafé. Las muestras de kiwicha fueron obtenidas de productores asociados a la cooperativa Agraria Ecológica Markahuamachuco, quienes se rigen con prácticas agropecuarias con responsabilidad social, y preservan y gestionan la calidad del medio ambiente con una visión hacia el desarrollo sostenible de la pequeña agricultura.		No aplica.	De lograr los resultados esperados se contempla que la empresa y los centros de investigación y monitoreo puedan implementar entre sus procesos de control de calidad el uso del kit NanoSApt-3m en su análisis rutinario y poder optimizar las condiciones de manipulación, producción y almacenamiento de sus productos.
8. 017-INIA-PNIA UNALM IE. Biodigestores para el tratamiento de residuos del proceso de producción de granos de café.	Agua miel del proceso de beneficio húmedo de café.	Biol que al aplicar no sea fuente de contaminación para la planta.	Metano que será utilizado como combustible para el secado del grano de café en el proceso de beneficio mismo.	Conocimiento sobre la variabilidad de las variedades de café.	Protocolos de laboratorio y del trabajo en invernadero del café.		Se verán favorecidos los productores, porque contribuirá para facilitar las diferentes certificaciones del café que incluyan aspectos de procesos amigables con el medio ambiente.

2.4. Resultados de los subproyectos

- Las cooperativas, asociaciones e instituciones académicas involucradas en los subproyectos PNIA han alcanzado sus metas:
 - CENFROCAFE ha logrado: (1) la producción de 750 000 plántulas de café por año y de 250 000 plantones por año; (2) 10 viveros demostrativos y parcelas demostrativas de renovación; (3) equipo de técnicos fortalecido (10 o más personas); (4) primera campaña de producción de plantones, en la que se obtuvieron 1 363 597 plantones en diferentes viveros descentralizados.
 - Sol y Café, con el subproyecto I, ha logrado: (1) a septiembre 2018, 50 % de avance en la meta de beneficiarios; (2) producción de 200 000 plántulas y 50 000 plantones de café; (3) desarrollo y prueba de nueva mezcla de fertilizante orgánico para plantaciones semilleras; (4) manejo de proceso estandarizado establecido por INIA para recolección y preparación de semilla; (5) identificación y valoración de variedades históricamente estables en calidad y productividad.
 - Sol y Café, con el subproyecto II, ha logrado: (1) caracterización morfológica de 12 variedades de café; (2) procesos de 4 tiempos de fermentado para 3 variedades de café analizadas; (3) validación de protocolos de tiempo óptimo de fermentado de café para las zonas medias y altas en Jaén y San Ignacio.
 - APROSELVANOR ha logrado: (1) mejoramiento del sistema de beneficio con construcción de tanques para optimizar el proceso de fermentación y calidad; (2) diseño y construcción de 5 módulos de secado en 5 pisos altitudinales; (3) mejoramiento del sistema de almacenamiento; (4) validación del prototipo en mejoramiento de calidad de taza.
 - Asociación Productores Miguel Grau ha logrado: (1) validación de un protocolo para la producción del té de café; (2) fortalecimiento de capacidades en la gestión de recursos orgánicos producidos en la poscosecha cafetalera; (3)

fuente de ingresos adicional o paralela a la del café; (4) implementación de infraestructura centralizada para realizar el proceso de secado de la cascara del café (implementación de camas africanas y módulos de secado tipo túnel); (5) generación de un producto nuevo (innovador) con alta demanda en el mercado internacional; (6) mercadeo del producto a través de ferias. Es la primera organización que no solo produce, sino que a través de este proyecto de investigación se tiene un protocolo para la producción validado y bajo los estándares de calidad del cliente en Alemania.

- IIAP ha logrado: (1) caracterización molecular de HMA nativos de manera pionera en la región; (2) obtención de un consorcio específico eficiente en biofertilización y uno en bioprotección de plantas de café; (3) caracterización genética de caturra, pache y nacional; (4) implementación de tres jardines clonales en condiciones controladas para caturra, pache y nacional.
- PUCP ha logrado: (1) desarrollo de investigación (tesis), una aproximación quimiométrica al análisis del contenido de micotoxinas en muestras de café mediante uso de nanovarillas de oro funcionalizadas con aptámeros selectivos; (2) selección de dos personas del equipo técnico en síntesis y caracterización de las nanoestructuras (NES); (3) desarrollo de un plan de colecta de muestras de café y de kiwicha; (4) informe de evaluación de calidad de granos de café colectado; (5) protocolo optimizado de extracción de micotoxinas en café y kiwicha.
- UNALM ha logrado: desarrollo de investigación (tesis), evaluación de la producción de metano a partir de las aguas mieles del beneficio húmedo del café mediante digestión anaerobia.

La búsqueda de variedades resistentes a la roya amarilla es una preocupación permanente que se explicita en los subproyectos en general y, en particular, en los de investigación adaptativa para identificar y reproducir semillas y plantones de variedades, ya sea criollas adaptadas o importadas con características de resistencia a la roya. Esto se evidencia en los sellos ambientales que certifican a las cooperativas y asociaciones ejecutoras de los subproyectos; incluso, algunas se han certificado también en Bird Friendly².

² Bird Friendly en una certificación para café orgánico que crece bajo sombra. Esta sombra provee suficiente hábitat para aves migratorias en lugares tropicales que son determinantes para mantener y preservar ambientes. Este programa que une la ciencia y la conservación fue creado a finales de 1990 (Smithsonian Migratory Bird Center). Puede encontrarse más información en <http://imocert.bio/bird-friendly/>.

Criterios:

- Favorecer los indicadores ecológicos de la salud ambiental (sostenibilidad ambiental).
- Proteger la biodiversidad estructural, garantizar cobijo y alimentación a las aves migratorias.
- Tener en cuenta que el cultivo de café debe ser parte integral de los sistemas agroforestales.
- Que el bosque transformado para la producción cafetera no sea parte de ninguna zona protegida o reserva natural.



Lecciones aprendidas a partir de la intervención realizada del PNIA

Tomando en consideración la evaluación intermedia del proyecto (Apoyo, 2017) y los resultados obtenidos hasta septiembre del 2018, se presentan, a continuación, las lecciones aprendidas:

- Considerar una valla de ejecución (por ejemplo, por encima del 80 %) para realizar el siguiente desembolso.
- Clasificar los subproyectos de acuerdo con criterios socioeconómicos y geográficos de los beneficiarios y, con base en ello, presentar tres cotizaciones formales para los requerimientos de compras.
- Reforzar las capacitaciones para la elaboración de los informes técnico financieros.
- Incluir entrevistar a los productores en las visitas de seguimiento; así, se genera una visión más integral del posible impacto de los subproyectos.
- Promover la participación de empresas privadas de mayor tamaño como agroexportadoras que pueden actuar como compradoras del café cuando se innova en buenas prácticas de comercialización en proyectos que realizan cambios en etapas de poscosecha. De esta manera, se garantiza la cadena de valor del café.
- Impulsar intercambios y encuentros de integración con pares regionales e internacionales en innovación.
- Establecer los procesos de gestión de recursos financieros entre el Programa y el MEF para evitar desfases en transferencia de recursos del PNIA y retrasos en la ejecución de recursos.
- MINAGRI debe priorizar las líneas de intervención, planificando y priorizando los fondos para

aquellas actividades agrícolas e investigaciones que requieran mayor desarrollo en la cadena productiva y de valor de café.

- Establecer una adecuada organización de funciones y recursos humanos al interior del INIA, así como otorgar mayores incentivos al personal calificado.
- Realizar evaluaciones permanentes al personal involucrado para medir y fortalecer el desempeño de los profesionales a cargo de la ejecución de los proyectos.
- Durante el proceso de transferencia de tecnología, realizar capacitaciones permanentes y contemplar un instrumento de evaluación a fin de garantizar su uso óptimo por parte de los productores.
- Complementar los proyectos de desarrollo de semilleros con estudios de adaptabilidad de

las nuevas variedades de café a fin de conocer el comportamiento productivo en calidad física y organoléptica del grano.

- Manejar registros de producción de semilla en plántulas y en plantones, de modo que se pueda conseguir establecer costos de producción; por ejemplo, el subproyecto ejecutado por CENFRO-CAFE PERU registró costos por plántula de café (S/ 0.18), por plantones de café en bolsa (S/ 0.51) y por plantones de café en tubete (S/ 2.00).
- Incorporar un plan de abonamiento que tome en cuenta el análisis de suelo, lo que contribuye al incremento de la producción y a la mejora de la calidad del café.
- Llevar registros de productividad de las parcelas de los productores para disponer de información sobre la rentabilidad de las nuevas variedades de café instaladas.



Agenda pendiente para la consolidación del mercado de servicios de innovación de la cadena de café

4.1. Contexto actual

La gran incidencia de roya en el 2012 marcó la respuesta de una parte importante de productores cafetaleros que se orientaron a renovar buscando variedades resistentes a este patógeno, pero con gran potencial de calidad en taza. El productor que produce café con variedades de baja calidad de taza tendrá dificultad para rentabilizar su finca cafetalera debido a los bajos precios de compra del café.

Los mercados internacionales establecen de manera creciente preferencias sobre cafés de calidad física y sensorial y con adecuado manejo ambiental y social. De esta manera, para competir en mercados internacionales se requiere que los productores incorporen variedades de altas calidades de tazas, productividad y adecuado manejo ambiental. El manejo de microlotes de calidad permite generar ingresos significativos para las familias cafetaleras.

Las cooperativas y asociaciones cafetaleras han desarrollado una importante institucionalidad y gobernanza, y están en plena capacidad para desarrollar de manera exitosa investigaciones adaptativas. Asimismo, las cooperativas tienen en agenda la creación de unidades de investigación.

Finalmente, se ha incrementado el costo del jornal agrícola del café debido a que los jóvenes están abandonando el campo, situación que encarece los costos de producción y le imprime menor competitividad al cultivo.

4.2. Agenda pendiente a mediano plazo del sistema nacional de innovación agraria (SNIA)

4.2.1. Visión de la cadena de valor del café según regiones cafetaleras

Caficultura social, ambiental y económicamente sostenible posicionada en el mercado de cafés especiales, de acuerdo con las más altas exigencias de los consumidores en el mundo y manejada eficientemente con tecnologías de punta, aplicando energías limpias con semillas y materiales de alta calidad y adaptación y resiliencia al cambio climático y a las plagas y enfermedades.

4.2.2 Brechas relacionadas con la cadena productiva del café a nivel de país

Se identifican tres brechas fundamentales que inciden en la baja competitividad del café: (1) bajos niveles de producción por hectárea; (2) escasa capacidad técnica de los productores que influye en la elevada presencia y severidad de plagas, especialmente de roya amarilla, y (3) deforestación en fincas cafetaleras y en ámbitos extraprediales, lo que afecta los servicios ecosistémicos de regulación, soporte, abastecimiento y culturales del bosque.

4.2.3 Brechas derivadas de los análisis de la cadena de valor del café de las experiencias de INCAGRO y de los avances en la ejecución de PNIA

Se presenta la relevancia de las experiencias provenientes de INCAGRO y los avances de ejecución de PNIA, haciendo énfasis en los ocho casos de subproyectos analizados.

a) Brechas de la cadena nacional de valor del café

- Ausencia de un sistema articulado de investigación, desarrollo e innovación y débil consenso para implementar una política de I+D+i que se oriente a la solución de problemas del sector productivo basada en sólidos mecanismos de transferencia tecnológica.
- Dispersión de recursos y duplicidad de esfuerzos entre instituciones públicas que terminan debilitando la oferta y el acceso a bienes y servicios

tecnológicos por parte de los agentes económicos. Se recomienda aprovechar la experiencia de INCAGRO y PNIA especialmente en cuanto a complementación de las cooperativas y la academia en el ámbito regional y local.

- Existencia de una débil gobernanza e institucionalidad de la cadena de valor del café debido a los diferentes intereses y visiones de los distintos actores públicos y privados sin el adecuado liderazgo. Se propone un Consejo Nacional del Café (CNC) fortalecido que cuente con mecanismos para mejorar su nivel de representatividad, así como su capacidad de asumir un rol consultivo o propositivo que incluya mecanismos de representación (de productores, organizaciones y gremios nacionales, Gobiernos Regionales y Locales), definición de roles, políticas, autonomía, financiamiento y presencia a nivel país.
- La no renovación de plantaciones antiguas en casi todas las regiones productoras de café. Esto se convierte en un escenario susceptible de ser atacado por plagas y está vinculado con el inadecuado manejo sanitario del cultivo como consecuencia del debilitamiento del sistema nacional de prevención y control fitosanitario. El PNIA está obteniendo importantes logros en la productividad, calidad y resiliencia del café ante el cambio climático y a la incidencia de plagas como la roya. Dos subproyectos se han dedicado a esta problemática. Uno mediante la importación de semillas de alta calidad genética para generar calidad de taza, productividad y resistencia a la roya. El otro aprovecha el material genético que históricamente presenta resiliencia, calidad de taza, productividad y resistencia a la roya y otras enfermedades y plagas.

b) Brechas derivadas del programa INCAGRO con respecto a los avances en la ejecución de PNIA

- El empoderamiento de los productores como actores principales de la cadena de valor del café debe ser complementado y articulado con las instancias regionales pertinentes, especialmente con las vinculadas al sector agrario y a MINAGRI. La articulación entre subproyectos con otras instituciones especializadas potencia los impactos y posibilitan alcances de mayor escala. El empoderamiento de las organizaciones cafetaleras (cooperativas, asociaciones y centrales de servicios) ha implicado una nueva etapa en la relación entre el sector productor con la

academia regional y nacional y, a su vez, con el Estado (conocido como triple hélice). Bajo este enfoque conceptual, los recursos disponibles en I+D+i se potencian y difunden disminuyendo las brechas del conocimiento en las regiones y zonas agrícolas del país. En la actualidad, una acción triple hélice es la Mesa Técnica del Café y del Cacao de la región Huánuco³, en la cual participan productores agrícolas y autoridades del Gobierno Central, del Gobierno Regional y de los gobiernos locales, la Universidad Nacional Agraria de la Selva (UNAS), la Dirección General Agraria, el INIA y el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).

- Es necesario considerar nuevas categorías de actores relacionados con el proceso de innovación en sus acciones, como, por ejemplo, actores especializados en comercialización de productos derivados del café, marketing y transferencia de tecnología (aquí no solamente extensionismo, sino principalmente comercialización de tecnologías por medio de instrumentos de propiedad intelectual, como cultivos, indicaciones geográficas, patentes, marcas, registros de software y otros). Esta propuesta se basa en que el proceso de innovación requiere fuerte articulación entre generación y apropiación de conocimiento y que los actores del agro peruano tienen formas, grados y direcciones distintas de inserción en los sistemas de innovación. Sobre ello es posible es-
- calar los avances y buenas prácticas de los subproyectos de café del PNIA.
- Una brecha a considerar es el desarrollo de un nuevo diseño de fondos concursables que permita desarrollar innovaciones para la consolidación de la inserción de las cooperativas y asociaciones cafetaleras. Las acciones serían dirigidas a perfiles de actores más involucrados en los sistemas de innovación, que ya tienen una cierta inserción y que necesitan de apoyo más avanzado para que se consoliden como participantes activos en esos sistemas.
- Es importante la divulgación de conocimiento para acceso a los sistemas de innovación. Las acciones se dirigirían más para actores de la cadena nacional de café que están escasamente insertados en los sistemas de innovación debido a su baja instrucción y son menos propensos a innovar. Estos actores necesitan no solamente de información calificada, sino también de formación (educación) para acercarse a los sistemas de innovación.
- Se requiere identificar cuáles son las variables que inciden en la sostenibilidad de los proyectos de innovación en el cultivo de café ejecutados, teniendo en cuenta la variabilidad territorial, de acceso a los activos naturales, variables estructurales limitantes, estabilidad institucional, entre otras.

³ <http://www.devida.gob.pe/web/guest/-/mesa-tecnica-del-cafe-y-cacao-dio-a-conocer-avances-en-lucha-contra-las-plagas>

Bibliografía

1. **Apoyo Consultoría. (2017).** Evaluación intermedia del Proyecto de Consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria – PIP 1. gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/2014/cafe_2014full.pdf
2. **Banco Central de Reserva del Perú. (2019).** Producción agropecuaria-agrícola-café. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01789AM/html/2016-1/2019-1/>
3. **Cahuapaza, J. (2016).** Café orgánico, historia, contexto y perspectivas [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de: <http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/08/CAFE-ORGANICO-HISTORIA-CONTEXTO-Y-PERSPECTIVAS-JNC-.pdf>
4. **Consejo Nacional de Competitividad. (2013).** *Elaboración de un mapeo de clusters en el Perú.* Recuperado de https://www.cnc.gob.pe/images/cnc/LAvance_12_13/archivos/Informe-Final-Mapeo-Clusters.pdf
5. **Dias, A., Salles-Filho, S., Alonso, J. (2010).** *Impacto de la I&D+i Agraria en el Perú: La experiencia de INCAGRO.* Recuperado de https://www.academia.edu/4230862/I_and_D_I_Agraria_en_el_Peru_La_Experiencia_de_Incagro?auto=download
6. **Grupo de Análisis para el Desarrollo. (2017).** Informe final de consultoría “Estimación de Indicadores para el PIP1”.
7. **Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2012).** IV Censo Nacional Agropecuario.
8. **Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA. (2019).** Innovando en el agro peruano: La experiencia de 51 proyectos cofinanciados por el Instituto Nacional de Innovación Agraria a través del Programa Nacional de Innovación Agraria.
9. **Ministerio de Agricultura y Riego. (2013).** Café: principales aspectos de la cadena Agroproductiva. Recuperado de: http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/agroeconomia/2014/cafe_2014full.pdf
10. **Ministerio de Agricultura y Riego. (2018).** Plan Nacional de Acción del Café Peruano. Una propuesta de política para un caficultura moderna, competitiva y sostenible. Recuperado de <https://www.minagri.gob.pe/portal/images/cafe/PlanCafe2018.pdf>
11. **Programa Nacional de Innovación Agraria. (2013).** Estudio de preinversión a nivel de factibilidad. Recuperado de http://www.pnia.gob.pe/archivos/transparencias/planeamientoyorganizacion/instrumentodegestion/factib_pnia.pdf
12. **Programa Nacional de las Naciones Unidas. (2017).** Línea de base del sector café en el Perú. Recuperado de http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/library/environment_energy/linea-de-base-del-sector-cafe-en-el-peru.html
13. **Ramírez-Gastón, J. (2017).** Política de innovación agraria en el Perú 2000-2016 [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de: https://www.cies.org.pe/sites/default/files/files/actividades/presentacion_javier_ramirez_gaston.pdf
14. **Vargas, S. (2010).** Investigando para innovar, innovando para investigar. La experiencia de INCAGRO.
15. **XOCIUM Consultores. (2016).** Informe de consultoría análisis financiero de los costos de producción sobre una experiencia de 180 productores de café que han aplicado tecnologías productivas de baja emisión de gases de efecto invernadero en San Martín. Trabajo realizado por encargo de Soluciones Prácticas y UNEP DTU Partnership, DTU Management Engineering – Technical University of Denmark.
16. **Zapata, J. (2015).** *Impacto del programa INCAGRO en la formación de redes de innovación en el período 2005-2010* (Tesis de maestría). PUCP, Lima. Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/5901>

Anexo N.º 1:

Relación de los 162 subproyectos de café analizados

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
100-2016-INIA-PNIA-EXT	CONSOLIDAR LA COMPETITIVIDAD DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA Y COMERCIAL DEL CULTIVO DE CAFÉS ESPECIALES PARA EL MERCADO DE EE.UU. Y SUECIA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA VALLE DE INCAHUASI	CUSCO
077-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS PARA INCREMENTAR LA OFERTA EXPORTABLE DE CAFÉS ESPECIALES EN LA COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CAFÉ DONCEL	COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CAFÉ DONCEL	SAN MARTÍN
094-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN EL PROCESO PRODUCTIVO, POST COSECHA Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ PRODUCIDO POR LA COMUNIDAD CAMPESINA DE YAMBRASBAMBA-BONGARÁ	COMUNIDAD CAMPESINA DE YAMBRASBAMBA	AMAZONAS
138-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS PRODUCTIVAS Y DE COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN DE ASHANINKAS CAFETALEROS AOTI SATIPO SELVA CENTRAL PERÚ	ASOCIACIÓN DE ASHANINKAS CAFETALEROS AOTI SATIPO SELVA CENTRAL PERÚ	JUNÍN
017-2016-INIA-PNIA-IA	GESTIÓN DE LOS RESIDUOS ORGÁNICOS PRODUCIDOS EN EL BENEFICIO POST COSECHA DEL CULTIVO DE CAFÉ - CASCARA, PARA LA OBTENCIÓN DE TE DE CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN GRANO DE ORO MIGUEL GRAU.	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES GRANO DE ORO MIGUEL GRAU	JUNÍN
043-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA OFERTA DE LOS CAFÉS ESPECIALES CERTIFICADOS CHASQUI Y APU QUE PERMITIRÁN MEJORAR LA CAPACIDAD COMPETITIVA DE LA MICRO RED IHUAMACA-SAN IGNACIO.	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SOLIDARIOS GENIOS DEL FUTURO	CAJAMARCA
027-2016-INIA-PNIA-EXT	SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA INCREMENTAR LA CALIDAD Y RENTABILIDAD DE LOS CAFÉS ORGANICO CERTIFICADOS EN LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES NUEVO AMANECE VERGEL, DISTRITO DE LA COIPA, PROVINCIA DE SAN IGNACIO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES NUEVO AMANECE VERGEL	CAJAMARCA
093-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECER EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN, POST PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ, CON CERTIFICACIÓN MÚLTIPLE, EN LA CAI JUAN SANTOS ATAHUALPA PARA SU EXPORTACIÓN DIRECTA A NICHOS DE MERCADO DE EE.UU. Y ALEMANIA	COOPERATIVA AGROECOLÓGICA INDUSTRIAL JUAN SANTOS ATAHUALPA	JUNÍN
052-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA Y COMERCIAL DE LOS PRODUCTORES DE CAFÉ SOCIOS DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DIVISORIA LTDA.	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DIVISORIA LTDA.	HUÁNUCO
146-2016-INIA-PNIA-EXT	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES CERTIFICADOS, PARA SU EXPORTACIÓN A NICHOS DE MERCADO, EN LA CAC VALLE DE APURÍMAC, REGIÓN AYACUCHO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA VALLE RÍO APURÍMAC LTDA.	AYACUCHO

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
056-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA EN LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SISTEMAS DE CONSERVACIÓN DE HUMEDAD PARA ASEGURAR SU EXPORTACIÓN A MERCADOS DE CAFÉS ESPECIALES DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ORIGEN FRUTOS DE BOSQUE DEL INCA, CHANCHAMAYO-JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ORIGEN FRUTOS DE BOSQUE DEL INCA	JUNÍN
016-2016-INIA-PNIA-IA	IMPLEMENTACIÓN DE UN NUEVO PROCESO DE BENEFICIO POST COSECHA PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ HONEY DE EXPORTACIÓN EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TAHUANTINSUYO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TAHUANTINSUYO	JUNÍN
013-2016-INIA-PNIA-IA	MEJORAMIENTO DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA DEL CULTIVO DEL CAFÉ INCREMENTANDO LA EFICIENCIA EN EL PROCESO DEL BENEFICIO HÚMEDO A TRAVÉS DE ENZIMAS PEPTOLÍTICAS Y SECADO TECNIFICADO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE TAZA DE LA APARBAE - CHANCHAMAYO - JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS RÍO BLANCO ALTO EDÉN (APARBAE)	JUNÍN
050-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTEALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ A TRAVÉS DE UN MANEJO AGROECOLÓGICO Y DIVERSIFICACIÓN DE LA FINCA CON ENFOQUE DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA ASOCIACIÓN COFFEE GUAY APAE	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS ECOLÓGICOS COFFEE GUAY APAE	CAJAMARCA
147-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTEALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES E IMPLEMENTACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ TOSTADO MOLIDO DE LAS FAMILIAS CAFETALERAS EN EL DISTRITO DE BAGUA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA BAGUA GRANDE LTDA	AMAZONAS
061-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO PRODUCTIVO Y COMERCIAL DE CAFÉ PERGAMINO DE CALIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE CAFÉ NUEVO EDÉN, DISTRITO DE AWAJUN, PROVINCIA DE RIOJA, REGIÓN DE SAN MARTÍN	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE CAFÉ NUEVO EDEN-AWAJUN	SAN MARTÍN
035-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE CAFÉS ESPECIALES DE LOS PRODUCTORES SOCIOS DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFETALEROS SELVA CENTRAL – APROSELVA, EN EL DISTRITO DE PICHANAQUI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN.	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS SELVA CENTRAL - APROSELVA	JUNÍN
044-2016-INIA-PNIA-IA	ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA BAJO SISTEMAS AGROFORESTALES DE NUEVAS VARIETADES DE CAFÉ RESISTENTES A LA ROYA AMARILLA, EN COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS DE UNIÓN AZATA Y CHARUYO DEL DISTRITO DE SAN PEDRO DE PUTINA PUNCO - SANDIA - PUNO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA UNIÓN AZATA LTDA.	PUNO
005-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS ENFOCADAS A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MICRO LOTES DE CAFÉS CON CERTIFICACIÓN ORGÁNICA Y COMERCIO JUSTO EN LAS ASOCIACIONES DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SOLIDARIOS BRILLANTE PERLA ANDINA Y FLOR DE LA MANZANILLA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SOLIDARIOS BRILLANTE PERLA ANDINA	CAJAMARCA
031-2016-INIA-PNIA-EXT	ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN EN PRODUCTORES DEL DISTRITO DE OXAPAMPA Y CHONTABAMBA PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ TOSTADO MOLIDO EN EL ÁMBITO DE LA BIOAY	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIO YANESHA DE ALTO GRAMAZÚ	PASCO

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
085-2016-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS DE LOS PRODUCTORES CAFETALEROS DE APROEXPORT PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ ORGÁNICO EN EL DISTRITO DE OMIA, RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES Y EXPORTADORES DE CAFÉ RODRÍGUEZ DE MENDOZA- APROEXPORT	AMAZONAS
038-2016-INIA-PNIA-IA	DETERMINACIÓN DE UN SISTEMA DE SECADO EFICIENTE, APROVECHANDO LA ENERGÍA RENOVABLE TÉRMICA, Y SU CONTRIBUCIÓN EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE CAFÉS ESPECIALES DE ALTA CALIDAD EN TAZA DE LOS PRODUCTORES DE LA COOPERATIVA CAPEMA EN EL ALTO MAYO-SAN MARTÍN	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CAPEMA	SAN MARTÍN
154-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN DE LAS COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS DE SAN JORGE Y CHARUYO, A TRAVÉS DEL ENTRENAMIENTO DE MUJERES Y JÓVENES COMO PROMOTORES DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO Y LA RENOVACIÓN DE CAFETALES, EN EL DISTRITO DE SAN PEDRO PUTINA PUNCO, PROVINCIA DE SANDIA EN LA REGIÓN DE PUNO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SAN JORGE LTDA.	PUNO
032-2016-INIA-PNIA-IA	ADAPTABILIDAD DEL CAFÉ DE LA VARIEDAD MARSELLISA PARA MEJORAR LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS CAFICULTORAS DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA APROVAT DEL DISTRITO DE TABACONAS	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA "APROVAT"	CAJAMARCA
152-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DEL MANEJO TÉCNICO PARA INCREMENTAR LA CALIDAD FÍSICA DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA APCE MOUNTAIN COFFEE, PICHANAQUI, CHANCHAMAYO – JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFÉS ESPECIALES MOUNTAIN COFFEE	JUNÍN
040-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DEL MANEJO TÉCNICO PARA ELEVAR LA CALIDAD FÍSICA DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA COOPERATIVA AGRARIA ANTARO MARERIAKI PERÚ, PICHANAQUI, CHANCHAMAYO – JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA ANTARO MARERIAKI PERU	JUNÍN
143-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ ORGÁNICO DE EXPORTACIÓN, A TRAVÉS DE LA MEJORA DEL BENEFICIO POSCOSECHA Y DE LA FERTILIZACIÓN LÍQUIDA, EN LA CENTRAL DE PRODUCTORES YANESHAS, DEL DISTRITO DE VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, REGIÓN PASCO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA CEPRO YANESHA	PASCO
164-2016-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ DE LA COOPERATIVA AGRARIA FRONTERA DEL CHINCHIPE, DISTRITO DE HUARANGO, SAN IGNACIO, CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA FRONTERA DEL CHINCHIPE - APROAFCH LTDA.	CAJAMARCA
017-2016-INIA-PNIA-SEM	PRODUCCIÓN DE SEMILLAS REGISTRADAS DE 4 VARIEDADES DE CAFÉ ORGÁNICO EN LAS PROVINCIAS DE JAÉN Y SAN IGNACIO, REGIÓN CAJAMARCA, POR LA COOPERATIVA SOL Y CAFÉ	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES SOL Y CAFÉ LTDA.	CAJAMARCA
132-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA EFICIENCIA PRODUCTIVA Y OPTIMIZACIÓN DE LAS PROCESOS DE POST COSECHA PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS DE ALTA CALIDAD EN TASA BAJO ESTÁNDARES EXIGENTES DE NICHOS DE MERCADO DE CAFÉS ESPECIALES DE LA COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES APROCASSI, PROVINCIA DE SAN IGNACIO	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES APROCASSI	CAJAMARCA
010-2016-INIA-PNIA-CAP	EXTENSIONISTAS RURALES ESPECIALISTAS EN REHABILITACIÓN Y RENOVACIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO RESILIENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS ZONAS DE JAÉN Y SAN IGNACIO DE LA REGIÓN CAJAMARCA	PRACTICAL ACTION	LIMA

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
006-2016-INIA-PNIA-IA	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE SECADO DE BAJO COSTO Y FERMENTACIÓN CONTROLADA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA COOPERATIVA CEBICAFEN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA CEBICAFEN LTDA.	CAJAMARCA
148-2016-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD FÍSICA Y ORGANOLÉPTICA DEL CAFÉ ESPECIAL PRODUCIDO POR LOS PRODUCTORES ASOCIADOS A LA COOPERATIVA CECAFE	COOPERATIVA AGRARIA ECOLÓGICA CAFETALERA DE LONYA GRANDE	AMAZONAS
034-2016-INIA-PNIA-EXT	PROVISIÓN DE SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA MEJORAMIENTO DEL MANEJO DEL CULTIVO DE CAFÉ PARA OBTENCIÓN DE CAFÉ ORO VERDE DE EXPORTACIÓN DE LOS SOCIOS DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SOSTENIBLE VALLE UBIRIKI EN LAS PROVINCIAS DE CHANCHAMAYO Y SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SOSTENIBLE VALLE UBIRIKI	JUNÍN
081-2016-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES CAFETALEROS ECOLÓGICOS, DISTRITO LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA - AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES CAFETALEROS ECOLÓGICOS	AMAZONAS
144-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO E INCREMENTO DEL PROCESO PRODUCTIVO Y POST PRODUCTIVO DEL CULTIVO DEL CAFÉ POR MEDIO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA, A TRAVÉS DE ASISTENCIA TÉCNICA PERMANENTE Y MANEJO DE RESIDUOS CON TECNOLOGÍA GAICASHI EN SALAS, LAMBAYEQUE, LAMBAYEQUE	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES KERGUERANOS	LAMBAYEQUE
054-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LOS PRODUCTORES DE CAFÉS ESPECIALES DE SAN IGNACIO PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD	COOPERATIVA AGRARIA DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS SAN IGNACIO LTDA. "APESI"	CAJAMARCA
045-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y TRAZABILIDAD DE LOS PRODUCTORES CAFETALEROS DEL DISTRITO DE CHIRINOS, PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS ALTO PIRIAS	CAJAMARCA
003-2016-INIA-PNIA-IA	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y MEJORA DE LA GESTIÓN COMERCIAL EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA CEBICAFEN LTDA.	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA CEBICAFEN LTDA.	CAJAMARCA
039-2016-INIA-PNIA-IA	EVALUACIÓN DE TRES TIPOS DE BIOLES, OBTENIDOS MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE BIODIGESTORES DE TRATAMIENTO DE AGUAS MIEL DEL CAFÉ, PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE CAFÉS ESPECIALES, EN LAS SOCIAS DE LA COOPERATIVA AGRARIA DE MUJERES PRODUCTORAS DE CAFÉ – PICHANAQUI – CHANCHAMAYO - JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA DE MUJERES PRODUCTORAS DE CAFÉ - PICHANAQUI (CAMPC)	JUNÍN
120-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DEL MANEJO POST COSECHA DE CAFÉ PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MICROLOTES DE CAFÉS ESPECIALES EN LA ASOCIACIÓN AGRARIA MANOS UNIDAS ROBLEPAMPA - NUEVAYORK DEL DISTRITO DE LONYA GRANDE– UTCUBAMBA – AMAZONAS	ASOCIACIÓN AGRARIA MANOS UNIDAS ROBLEPAMPA NUEVA YORK	AMAZONAS
074-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS CAFÉ DEL ALTO MAYO-APECAM, DISTRITO DE SORITOR, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, SAN MARTÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS "CAFÉ DEL ALTO MAYO"- APECAM	SAN MARTÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
003-2016-INIA-PNIA-SEM	DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA EL ABASTECIMIENTO DE MATERIAL DE SIEMBRA DE CAFÉ, A FIN DE ATENDER LA DEMANDA DE LOS CAFICULTORES DE LAS PROVINCIAS CAFETALERAS DE JAÉN Y SAN IGNACIO, Y A INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LA ACTIVIDAD CAFETALERA REGIONAL	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CENFROCAFE PERÚ	CAJAMARCA
114-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD FÍSICA Y SENSORIAL DEL CAFÉ EN DOS COOPERATIVAS CAFETALERAS DE LA PROVINCIA DE SATIPO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGROPECUARIA CAFETALERA ECOLÓGICA VALLE SANTA CRUZ - RÍO TAMBO LTDA.	JUNÍN
038-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ DOS COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PANGO, PROVINCIA DE SATIPO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL SONOMORO LTDA.	JUNÍN
024-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CAFÉ DE TABACONAS PARA EL MEJORAMIENTO DE SU COMPETITIVIDAD	ASOCIACIÓN DISTRITAL DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS TABACONAS ADIPET	CAJAMARCA
155-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS PARA INCREMENTAR LA CALIDAD (FÍSICO Y SENSORIAL) Y RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE CAFÉ EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SAN IGNACIO LTDA. Y LA ASOCIACIÓN PIONERA DE PRODUCTORES CAFETALEROS DE TUNKIMAYO DEL DISTRITO DE SAN PEDRO DE PUTINA PUNCO, PROVINCIA DE SANDÍA, PUNO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SAN IGNACIO LTDA.	PUNO
023-2016-INIA-PNIA-IA	MEJORAR EL NIVEL DE EFICIENCIA EN EL PROCESO DE SECADO DE CAFÉ DE LOS PRODUCTORES DE LA COOPERATIVA ADISA, MEDIANTE EL USO DE SECADORES SOLARES CON SISTEMA DE FLUJO DE AIRE CONTINUO EN EL ÁMBITO DEL DISTRITO DE PARDO MIGUEL, RIOJA, SAN MARTÍN	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES ADISA NARANJOS	SAN MARTÍN
124-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE CAFÉ MEDIANTE LA SIEMBRA DE AGENTES POLINIZADORES EN EL DISTRITO DE HUANCABAMBA – OXAPAMPA, PASCO	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS VIRGEN DEL CARMEN HUANCABAMBA	PASCO
042-2016-INIA-PNIA-IA	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFETOS RENOVADOS EVALUANDO NIVELES DE FERTILIZACIÓN EN LA COMUNIDAD NATIVA RÍO SORITOR - AWAJUN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROFORESTALES YAMAJAN TSAWAN TSAWAJU	SAN MARTÍN
089-2016-INIA-PNIA-EXT	PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE MICROLOTES DE CAFÉ NATURAL Y LAVADO PARA SATISFACER LA DEMANDA DEL MERCADO DE CAFÉS ESPECIALES DE EE.UU. Y ALEMANIA EN LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, JUNÍN	COOPERATIVA AGROECOLÓGICA INDUSTRIAL JUAN SANTOS ATAHUALPA	JUNÍN
045-2016-INIA-PNIA-IA	INNOVACIÓN EN EL DISEÑO DE SECADORES SOLARES DE CAFÉ A TRAVÉS DEL ACONDICIONAMIENTO DE CELDAS FOTOELÉCTRICAS PARA EL FLUJO CONTINUO DE AIRE	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA VALLE KUVIRIANI	JUNÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
004-2016-INIA-PNIA-IA	INCREMENTO DEL RENDIMIENTO DEL CAFETO A TRAVÉS DE LA REDUCCIÓN DE LAS PÉRDIDAS OCASIONADAS POR LA PLAGA PRINCIPAL: BROCA DEL CAFETO, BAJO ADAPTACIÓN DE PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL, CON MEDIDAS COMPATIBLES CON LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA, QUE RESPETAN EL MEDIO AMBIENTE Y LA INOCUIDAD ALIMENTARIA	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES GALLITO DE LAS ROCAS LTDA.	CAJAMARCA
115-2016-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO AGROFORESTAL E INCREMENTO DE LOS INGRESOS NETOS DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE CAFÉ EN EL DISTRITO DE RIO TAMBO, PROVINCIA DE SATIPO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN INTERCULTURAL DE PRODUCTORES "EMPRENDE PERU"	JUNÍN
053-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS Y GESTIÓN COMERCIAL DE LOS SOCIOS MIEMBROS DE LA COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES INPROCAFE, DISTRITO DE LAS PIRIAS, PROVINCIA DE JAÉN, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES INTEGRACIÓN DE CAFETALEROS COOP INPROCAFE	CAJAMARCA
008-2016-INIA-PNIA-CAP	FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS TÉCNICO, PRODUCTIVO Y EMPRESARIAL EN AGENTES DE EXTENSIÓN E INNOVACIÓN DE CAFÉ Y CACAO EN LAS PROVINCIAS DE SATIPO Y CHANCAMAYO DE LA REGIÓN JUNÍN	UNIVERSIDAD ESAN	JUNÍN
032-2016-INIA-PNIA-EXT	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE BENEFICIO HÚMEDO CENTRALIZADO CON EL USO DE UNA MINI CENTRAL HIDROELÉCTRICA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL CAFÉ PILADO DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS BIOCAFE – PICHANAKI EN LA REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS BIOCAFE-PICHANAKI	JUNÍN
127-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD FÍSICA Y ORGANOLÉPTICA E INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LAS COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS SAN JORGE Y CHARUYO DEL DISTRITO DE SAN PEDRO DE PUTINA PUNCU, PROVINCIA DE SANDÍA, REGIÓN PUNO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SAN JORGE LTDA.	PUNO
062-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN AL DESARROLLO PRODUCTIVO DEL CAFÉ ESPECIAL EN LA CAC SELVA ALTA, DISTRITO DE PICHANAKI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SELVA ALTA	JUNÍN
008-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ ORGÁNICO DE LAS MICROCUENCAS AYAHUIL Y YANAHUANCA EN EL DISTRITO DE SALAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE	CENTRAL DE CAFETALEROS DEL NOR ORIENTE	LAMBAYEQUE
158-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ DE LOS PRODUCTORES DE LAS COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS TÚPAC AMARU Y SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE SANDÍA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TUPAC AMARU LTDA.	PUNO
121-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ PERGAMINO DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS GLORIOSO VEGA RIVERA EN EL DISTRITO DE PROVIDENCIA, PROVINCIA DE LUYA, AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS GLORIOSO VEGA RIVERA	AMAZONAS
083-2016-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CAFÉ ESPECIAL EN LA ASOCIACIÓN AGROEXPORTADORA SELVA CENTRAL, DISTRITO PANGO, PROVINCIA SATIPO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN AGROEXPORTADORA SELVA CENTRAL	JUNÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
165-2016-INIA-PNIA-EXT	ADAPTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD DE CAFÉ Y SUS DERIVADOS DE LA COOPERATIVA AGRARIA TROPICAL ECOLÓGICA DE KIMBIRI - AROSEK - VRAEM	COOPERATIVA AGRARIA TROPICAL ECOLÓGICA DE KIMBIRI - CATEK	CUSCO
146-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICAS PARA EL MANEJO SOSTENIBLE DEL CAFÉ A TRAVÉS DE LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍA DE RIEGO, FERTILIZACIÓN Y BENEFICIO HÚMEDO Y SECO ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES LANKIDETZA DEL DISTRITO DE HUARANCHAL, PROVINCIA DE OTUZCO, REGIÓN LA LIBERTAD	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES LANKIDETZA LTDA.	LA LIBERTAD
030-2017-INIA-PNIA-EXT	ADOPCIÓN DE BUENAS PRACTICAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN, COSECHA Y POSCOSECHA EN EL CULTIVO DE CAFÉ, GENERANDO UNA ÓPTIMA ARTICULACIÓN EN NICHOS DE MERCADOS CERTIFICADOS Y EXIGENTES EN CAFÉS ESPECIALES, EN LA ASOCIACIÓN VALLE GRANDE	ASOCIACIÓN VALLE GRANDE	SAN MARTÍN
028-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR DE CAFÉS ESPECIALES CON CERTIFICACIÓN SOSTENIBLE PARA SU EXPORTACIÓN A ALEMANIA EN LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DE LA CAC QUINACHO, AYACUCHO – VRAE	COOP AGRARIA CAFETALERA EL QUINACHO L 78	AYACUCHO
013-2017-INIA-PNIA-CAP	PROGRAMA DE FORMACIÓN DE CATADORES DE CAFÉS ESPECIALES, CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL Q – GRADER, EN PERÚ	CENTRAL DE ORGANIZACIONES PRODUCTORAS DE CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ- CAFÉ PERÚ	LIMA
024-2017-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA LA COOPERATIVA AGRARIA DE LA REGIÓN SAN MARTÍN	COOPERATIVA AGRARIA DE LA REGIÓN SAN MARTÍN	SAN MARTÍN
102-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFÉS ORGÁNICOS Y CAFÉS ESPECIALES DE AMAZONAS	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE CAFÉS ORGANICOS Y CAFÉS ESPECIALES DE AMAZONAS	AMAZONAS
073-2017-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LOS NIVELES DE PRODUCCIÓN DE CAFÉS, ESPECIALES MEDIANTE EL FORTALECIMIENTO TÉCNICO PRODUCTIVO DE LOS PRODUCTORES DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES INTEGRAL Y SOSTENIBLES DE AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE AMAZONAS	AMAZONAS
069-2017-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DEL RENDIMIENTO PRODUCTIVO Y CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS DEL CAFÉ ORGÁNICO ESPECIAL PRODUCIDO EN EL DISTRITO DE CHIRINOS EN EL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA VALLES DE CAFÉ	CAJAMARCA
017-2017-INIA-PNIA-CAP	EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU EFECTO EN EL DESARROLLO DE LAS PLAGAS DEL CULTIVO DEL CAFÉ	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN IGNACIO	CAJAMARCA
051-2017-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES COMPETITIVAS EN LA POSCOSECHA Y TRANSFORMACIÓN DE CAFÉ EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA MONTAÑA AZUL, DISTRITO LONYA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, AMAZONAS	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA MONTAÑA AZUL LTDA. - COOPACMA	AMAZONAS
010-2018-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA PARA EL INCREMENTO DE COMPETITIVIDAD DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS AGROFORESTALES CALLE DE ORO DEL DISTRITO DE PERENÉ, CHANCHAMAYO, JUNÍN	ASOCIACION DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS AGROFORESTALES CALLE DE ORO	JUNÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
008-2017-INIA-PNIA-EXT	PROGRAMA DE PRODUCCIÓN DE CAFÉS FINOS PARA EL MERCADO NORTEAMERICANO, MEDIANTE EL USO DE LAS 5M - BIOTECNOLOGÍA ORGÁNICA, PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y POTENCIAR LA CALIDAD DEL CAFÉ PRODUCIDO EN LA COOPERATIVA SAN FERNANDO DEL DISTRITO DE INKAWASI - CUSCO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SAN FERNANDO LTDA	CUSCO
040-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ ORGÁNICO EN A PROVINCIA DE AYABACA, REGIÓN PIURA	COOPERATIVA AGRARIA AROMA AYABAQUINA LTDA.	PIURA
011-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO EN EL SISTEMA POSCOSECHA DEL CAFÉ DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES ECOFOREST LTDA.	CAJAMARCA
163-2017-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTORES CAFETALEROS ASPRAC, A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE VALOR DE CAFÉS ESPECIALES CON CERTIFICACIÓN SOSTENIBLE PARA EL ACCESO A NUEVOS MERCADOS DE EXPORTACIÓN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE CULTIVOS TROPICALES - PICHANAQUI	JUNÍN
052-2017-INIA-PNIA-EXT	PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE MICROLOTES DE CAFÉ DE ESPECIALIDAD DE ALTA CALIDAD, PROCESO CENTRALIZADO DE BENEFICIO POSCOSECHA LAVADO (HÚMEDO) Y NATURAL (SECO) DE CAFÉ ARÁBICO, CON PROYECCIÓN A SATISFACER LA DEMANDA DE NICHOS DE MERCADO EN EUROPA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA ECOLÓGICO ALTO PALOMAR	JUNÍN
008-2017-INIA-PNIA-IA	DESARROLLO Y ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA DE TÚNELES DE SECADO TIPO INVERNADERO CON APROVECHAMIENTO DE CALOR TÉRMICO SOLAR Y FOTOVOLTAICO, GARANTIZANDO LA REDUCCIÓN EN EL TIEMPO DE SECADO, OPTIMIZANDO EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA MEJORAR LA CALIDAD ORGANOLÉPTICA E INOCUIDAD DEL GRANO CAFÉ, EN LOS PRODUCTORES DE APROSELVANOR.	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES SELVA NORORIENTAL	SAN MARTÍN
038-2017-INIA-PNIA-EXT	POTENCIAR LA CALIDAD SENSORIAL DE CAFÉS ARÁBICOS DE ALTURA PARA NICHOS DE MERCADO, MEDIANTE EL PROCESO DE BENEFICIO POSCOSECHA CENTRALIZADO SIN FERMENTAR, - MINIMIZACIÓN DEL USO DEL AGUA, EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS ALTA MONTAÑA, CHANCHAMAYO, JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS ALTA MONTAÑA	JUNÍN
001-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO E INNOVACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN Y POSCOSECHA DEL CAFÉ DE LAS FAMILIAS CAFICULTORAS DE LA COOPERATIVA AGRARIA FRONTERA SAN IGNACIO, DE ACUERDO A ESTÁNDARES DE CERTIFICACIÓN ORGÁNICO – COMERCIO JUSTO Y SOSTENIBLE PARA EL MERCADO INTERNACIONAL	COOPERATIVA AGRARIA FRONTERA SAN IGNACIO LTDA.	CAJAMARCA
034-2017-INIA-PNIA-EXT	IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN INNOVADORAS QUE PROMUEVAN LA MEJORA DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS E IMPULSEN LA RENTABILIDAD, SOSTENIBILIDAD Y EQUIDAD DE LAS FAMILIAS CAFETALERAS DE LA ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE PRODUCTORES DEL NORTE	ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE PRODUCTORES DEL NORTE	CAJAMARCA
010-2017-INIA-PNIA-IA	ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO HONEY EN EL BENEFICIO DEL CAFÉ, PARA DEFINIR Y VALIDAR ATRIBUTOS SENSORIALES SOBRESALIENTES CON ALTO POTENCIAL DE POSICIONAMIENTO EN MERCADOS ESPECIALIZADOS EN LA COOPERATIVA CACFEVAM LTDA., VALLE DEL ALTO MAYO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA FE Y ESPERANZA VALLE DEL ALTO MAYO LIMITADA, CACFEVAM LTDA.	SAN MARTÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
153-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES CON ENFOQUE SOSTENIBLE EN MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ, DE LA COOPERATIVA AGRARIA DE FRUTOS ECOLÓGICOS SANCHIRIO PALOMAR, DEL DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA DE FRUTOS ECOLÓGICOS SANCHIRIO PALOMAR	JUNÍN
065-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS AGROECOLOGICOS DE LOS PRODUCTORES SOCIOS DE LA COOPERATIVA SELVA ANDINA PARA POSICIONARSE EN MERCADOS DE CAFÉS ESPECIALES	COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES SELVA ANDINA	CAJAMARCA
144-2017-INIA-PNIA-EXT	INCORPORACIÓN DE PROCESOS INNOVADORES EN LA CADENA AGROCOMERCIAL DEL CAFÉ, PARA ASEGURAR LA CONSERVACIÓN DE LA CALIDAD, ELEVAR EL NIVEL DE INGRESOS Y GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS DE LA CUENCA DEL RÍO MARAÑÓN	ASOCIACION DE PRODUCTORES CAFETALEROS DE LA CUENCA DEL RIO MARAÑÓN	AMAZONAS
043-2017-INIA-PNIA-EXT	INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA FORTALECER LA PRODUCCIÓN, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ ORGÁNICO DE LA ASOCIACIÓN DE AGROPECUARIOS CONSERVACIONISTAS DEL PÁRAMO Y BOSQUES DE NEBLINA DEL PREDIO DE SAN PABLO DEL DISTRITO DE PACAIPAMPA, PROVINCIA DE AYABACA, PIURA	ASOCIACIÓN DE AGROPECUARIOS CONSERVACIONISTAS DEL PÁRAMO Y BOSQUES DE NEBLINA DEL PREDIO SAN PABLO	PIURA
044-2017-INIA-PNIA-EXT	INNOVACIONES TECNOLÓGICAS SOSTENIBLES EN LA PRODUCCIÓN, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DEL CULTIVO DE CAFÉ DE LA ASOCIACIÓN DE AGROEMPREENDEDORES LA FORTALEZA DE MANCHARA	ASOCIACIÓN DE AGROEMPREENDEDORES LA FORTALEZA DE MANCHARA	CAJAMARCA
019-2017-INIA-PNIA-EXT	DIVERSIFICAR EL BENEFICIO POSCOSECHA DE CAFÉ (LAVADO Y SEMILAVADO – ENMIELADO) CON CERTIFICADO ORGÁNICO PARA MEJORAR EL PERFIL DE TAZA Y SATISFACER LA DEMANDA DE NICHOS DE MERCADO EN EUROPA, EN LA CAC SAN JUAN DEL ORO, VALLE DE SANDIA, PUNO	COOP.AGRARIA CAFETALERA SAN JUAN DEL ORO	PUNO
053-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DEL CULTIVO DE CAFÉ DE ALTURA EN EL CENTRO POBLADO SANTA ROSA, QUEROCOTILLO, CUTERVO, CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CHOICOPICO	CAJAMARCA
154-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ A TRAVÉS DE UN MANEJO AGROECOLÓGICO EN LA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS MÚLTIPLES KIATARI – PANGO LTDA., DEL DISTRITO DE PANGO, PROVINCIA SATIPO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS MÚLTIPLES VALLE KIATARI-PANGO LTDA.	JUNÍN
032-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES E IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS CON ENFOQUE DE PRODUCCIÓN ORGÁNICA PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE CALIDAD DEL CAFÉ PRODUCIDO POR LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CAFETAL VERDE DEL DISTRITO LA COIPA, SAN IGNACIO, CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CAFETAL VERDE	CAJAMARCA
152-2017-INIA-PNIA-EXT	IMPLEMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ A TRAVÉS DE UN MANEJO ORGÁNICO Y SOCIAL EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LA LIBERTAD CUENCA PERENÉ - RÍO TAMBO - SATIPO – II, DEL DISTRITO DE RÍO TAMBO, PROVINCIA SATIPO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LA LIBERTAD CUENCA PERENÉ, RÍO TAMBO - SATIPO - II	JUNÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
093-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN, CALIDAD Y MANEJO POSCOSECHA DEL CAFÉ DE CONSERVACIÓN, DE LA ASOCIACIÓN LA FLOR DE CAFÉ, UBICADOS EN CUATRO DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE RODRÍGUEZ DE MENDOZA, AMAZONAS 2017	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LA FLOR DE CAFÉ	AMAZONAS
071-2017-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLAR COMPETENCIAS TÉCNICAS-PRODUCTIVAS EN LOS PRODUCTORES CAFETALEROS DE LOS SECTORES DE PAPAYO LA LAGUNA, PERTENECIENTES AL DISTRITO DE LALAQUIZ, HUANCABAMBA	OPA PAPAYO - LA LAGUNA	PIURA
083-2017-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS PARA LA MEJORA DEL PROCESO PRODUCTIVO, POSCOSECHA Y CALIDAD DEL CAFÉ EN EL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, PROVINCIA DE CUTERVO, CAJAMARCA	ASOCIACIÓN CENTRAL DE PRODUCTORES CAFETALEROS ESPECIALES CUTERVO - CEPROCE	CAJAMARCA
012-2018-INIA-PNIA-EXT	CREACIÓN DE VALOR AGREGADO A TRAVÉS DE LA PROMOCIÓN DEL CONSUMO LOCAL DE CAFÉ OBTENIDO MEDIANTE BUENAS PRÁCTICAS DE CONTROL DE CALIDAD, TOSTADO, MOLIDO Y BARISMO DE CAFÉ DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS E INDUSTRIALES DE LAS ALTURAS DE VRAE	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS E INDUSTRIALES DE LAS ALTURAS DE VRAE	AYACUCHO
079-2017-INIA-PNIA-IA	APROVECHAMIENTO SISTÉMICO DE LA PULPA DE CAFÉ Y SU TRATAMIENTO POR BIORREMEDIACIÓN DURANTE EL BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TURÍSTICA ARAWAK CAPESHI	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TURÍSTICA ARAWAK CAPESHI	JUNÍN
031-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA, COMERCIAL Y ORGANIZATIVA DE LA ACTIVIDAD CAFETALERA DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LA FLOR DEL BOSQUE-OMIA RODRIGUEZ DE MENDOZA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LA FLOR DEL BOSQUE	AMAZONAS
067-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE CAFÉ ORGÁNICO SOLIDARIO EN EL VALLE DE HUABAL CASERÍOS DE: LA ESPERANZA, EL HUACO Y NUEVO PROGRESO DISTRITO DE HUABAL, JAÉN, CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA Y DE SERVICIOS MÚLTIPLES VALLE DEL MARAÑÓN	CAJAMARCA
013-2017-INIA-PNIA-IA	IDENTIFICAR VARIEDADES DE CAFÉ TOLERANTES A LA ROYA AMARILLA Y CON ALTO POTENCIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EN LOS SECTORES DE SAPSE, CANCHAQUE, DE LA SIERRA DE PIURA	OPA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES SAPSE	PIURA
054-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD, RENDIMIENTO EXPORTABLE Y CALIDAD ORGANOLÉPTICA DEL CAFÉ, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ADECUADA DE TÉCNICAS DE MANEJO PRODUCTIVO Y POS COSECHA EN LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS DE JAMALCA, UTCUBAMBA, AMAZONAS.	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS JAMALCA	AMAZONAS
026-2017-INIA-PNIA-IA	VALIDAR UN PAQUETE DE BIOFERTILIZACIÓN EN BASE A MICROORGANISMOS EFICIENTES DE MONTAÑA PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES RESILIENTES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO	ASOCIACIÓN CAMPESINA ANDINA DE INTEGRACIÓN PARA EL DESARROLLO	PIURA
059-2017-INIA-PNIA-EXT	SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA PARA EL INCREMENTO DE LA OFERTA DE CAFÉS ESPECIALES CON ENFOQUE SOSTENIBLE EN LAS FAMILIAS SOCIAS DE LA C.A.C SANTA ROSA LTDA., SANTA ROSA, JAEN, CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SANTA ROSA LTDA.	CAJAMARCA
046-2017-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE CAPACIDADES COMPETITIVAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN LOS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS CAMPORREDONDO	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS CAMPO REDONDO	AMAZONAS

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
003-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES COMPETITIVAS EN LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE CAFÉS CERTIFICADOS SOCIAS DE LAS COOPERATIVAS CAFETALERAS PROCECAM Y VALLE ALTO LTDA. QUE PERMITE APROVECHAR EL POTENCIAL PRODUCTIVO Y CALIDAD DEL CAFÉ, PARA ARTICULARSE A MERCADOS DE CAFÉS CERTIFICADOS, UBICADAS EN EL DISTRITO LONYA GRANDE, UTCUBAMBA, DE LA AMAZONIA PERUANA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PRODUCTORA COMERCIAL EXPORTADORA CAFÉ ANDES AMAZÓNICOS LTDA.	AMAZONAS
096-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN COMERCIAL Y PROCESOS DE BENEFICIO CENTRALIZADO DEL CAFÉ PRODUCIDO POR LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS RODRÍGUEZ DE MENDOZA, APROCARM, AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS RODRÍGUEZ DE MENDOZA APROCARM	AMAZONAS
054-2017-INIA-PNIA-IA	IDENTIFICAR VARIETADES LOCALES PRODUCTIVAS CON ALTA CALIDAD DE TASA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ A MERCADOS ESPECIALES, EN LOS SECTORES DE HUAJAMBE PERTENECIENTES AL DISTRITO DE CANCHAQUE DE LA SIERRA DE PIURA	OPA HUAJAMBE	PIURA
064-2017-INIA-PNIA-EXT	ESTANDARIZACIÓN DE LA CALIDAD DEL CAFÉ DE LOS SECTORES DE TULUCE, IMBO Y GUARDALAPA PERTENECIENTES AL DISTRITO DE SONDOR, HUANCABAMBA, PARA ACCEDER A NICHOS DE MERCADOS ESPECIALES	ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES TULUCE SONDOR	PIURA
042-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ DE LAS ORGANIZACIONES COCOS PERÚ - COFFEE Y BOSQUES DE NEBLINA DEL NORORIENTE PERUANO, EN LAS PROVINCIAS DE JAÉN, SAN IGNACIO, CUTERVO Y UTCUBAMBA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS COCOS PERU - COFFEE	CAJAMARCA
063-2017-INIA-PNIA-IA	EVALUACIÓN DE PROTOTIPOS Y ESTABLECER PROTOCOLOS DE SECADO DE GRANO DE CAFÉ PARA REDUCIR EL TIEMPO DE SECADO A 2 DÍAS BAJO CONDICIONES DEL DISTRITO DE PERENÉ, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGROPECUARIA WARMÍ CUNAPA	JUNÍN
114-2017-INIA-PNIA-EXT	INNOVACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA FOMENTAR EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y MEJORA DE LA CALIDAD DEL CAFÉ DE LAS FAMILIAS SOCIAS DE LA COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES SAN JUAN, AMIGOS DEL SANTUARIO NACIONAL TABACONAS, NAMALLE, TENIENDO EN CUENTA ESTÁNDARES DE CERTIFICACIÓN ORGÁNICA, COMERCIO JUSTO Y SOSTENIBLE PARA ACCEDER A NICHOS DE MERCADO DE CAFÉS ESPECIALES	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES SAN JUAN - AMIGOS DEL S N T N	CAJAMARCA
037-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DEL PROCESO BENEFICIO HÚMEDO Y SECADO DE CAFÉ DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES PALTO CAFÉ AMAZONAS, YAMON, UTCUBAMBA, AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES PALTO CAFÉ AMAZONAS	CAJAMARCA
004-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS Y GESTIÓN COMERCIAL EN LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE CAFÉS CERTIFICADOS DE LAS ASOCIACIONES SAN CRISTÓBAL Y LAS CATARATAS DE QUEBRADA HONDA QUE CONTRIBUIRÁN A MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ, PERMITIÉNDOLES SER MÁS COMPETITIVOS EN EL MERCADO; LAS CUALES ESTÁN UBICADAS EN EL DISTRITO BAGUA GRANDE, PROVINCIA UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SAN CRISTOBAL	CAJAMARCA
005-2018-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LA CADENA DE VALOR EN LA EXPORTACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BOSQUES VERDES CUENCA DEL CHINCHIPE, SAN IGNACIO	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BOSQUES VERDES CUENCA DEL CHINCHIPE	CAJAMARCA

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
164-2017-INIA-PNIA-EXT	ESTANDARIZACIÓN DE LA CALIDAD MEDIANTE LA MEJORA DE LA POSCOSECHA Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES TÉCNICAS PARA LOGRAR LA COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES EN EL MERCADO INTERNACIONAL	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CON VISIÓN PARA UN DESARROLLO AGRARIO SOSTENIBLE - APROVIDAS	SAN MARTÍN
113-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DEL BENEFICIO HÚMEDO PARA INCREMENTAR LA CALIDAD SENSORIAL DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA COOPERATIVA AGROECOLÓGICA CAFÉ DE ORIGEN SELVA CENTRAL, PICHANAQUI, CHANCHAMAYO, JUNÍN	COOPERATIVA AGROECOLÓGICA DE CAFÉ DE ORIGEN SELVA CENTRAL	JUNÍN
006-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECER LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y POSCOSECHA PARA ACCEDER AL MERCADO DE CAFÉS ESPECIALES DE ALTA CALIDAD APLICANDO ESTRATEGIAS DE TRANSPARENCIA COMERCIAL EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FAMILIA EMPRENDEDORA SAN PEDRO DE TABACONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FAMILIA EMPRENDEDORA SAN PEDRO DE TABACONAS	CAJAMARCA
002-2017-INIA-PNIA-EXT	TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS EN LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN Y POSPRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE CAFÉS CERTIFICADOS QUE PERMITIRÁN INCREMENTAR LA OFERTA DE CAFÉS ESPECIALES APU Y CHASQUI PARA SU INSERCIÓN EN MERCADOS MÁS COMPETITIVOS DE LA MICRORED LA COIPA, SAN IGNACIO	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SOLIDARIOS ALEXANDER ADALBERTO	CAJAMARCA
117-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE CALIDAD DEL GRANO DE CAFÉ MEDIANTE LA PRODUCCIÓN TIPO HONEY PARA NICHOS DE MERCADOS EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CHARUYO LTDA.	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DE SERVICIOS MÚLTIPLES Y DE CONSUMO CHARUYO LTDA.	PUNO
084-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS PRODUCTIVAS DE LOS PRODUCTORES CAFETALEROS DEL SECTOR NARANJO DE CHONTA, PERTENECIENTES AL DISTRITO DE MONTERO, PROVINCIA DE AYABACA, DEPARTAMENTO PIURA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFÉ Y CAÑA DE NARANJO - CHONTA	PIURA
072-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN LA PRODUCCIÓN, POSCOSECHA DE CAFÉ Y GESTIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FRONTERAS UNIDAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO, DEPARTAMENTO CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FRONTERAS UNIDAS	CAJAMARCA
126-2017-INIA-PNIA-EXT	MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA, EMPRESARIAL Y ORGANIZATIVA EN LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES SUMAQ CAFÉ ECOLÓGICO, DISTRITO DE PANGO, SATIPO, JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES SUMAQ CAFÉ ECOLÓGICO - AP SUMAQ CAFÉ	JUNÍN
087-2017-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS EN LA CADENA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES DE CAFÉ ORGÁNICO DEL DISTRITO DE PACAIPAMPA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS DE PUMURCO	PIURA
017-2017-INIA-PNIA-IA	INCREMENTO DE LA CALIDAD DE TAZA DE CAFÉ POR PROCESOS CONTROLADOS EN LOS BENEFICIOS DE FERMENTADO Y SECADO DE LA COOPERATIVA AGROECOLOGICO INDUSTRIAL MAZAMARI LTDA.	COOPERATIVA AGROECOLÓGICO INDUSTRIAL MAZAMARI LTDA.	JUNÍN
067-2017-INIA-PNIA-IA	ADAPTACIÓN DEL PROTOTIPO SECADOR MODELO 1640 Y SU RESPUESTA EN EL SECADO DE MICROLOTES DE CAFÉS, EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOS VENCEDORES DE LIMAPAMPA APAVL, OCUMAL, LUYA, AMAZONAS	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOS VENCEDORES DE LIMAPAMPA - APAVL	AMAZONAS

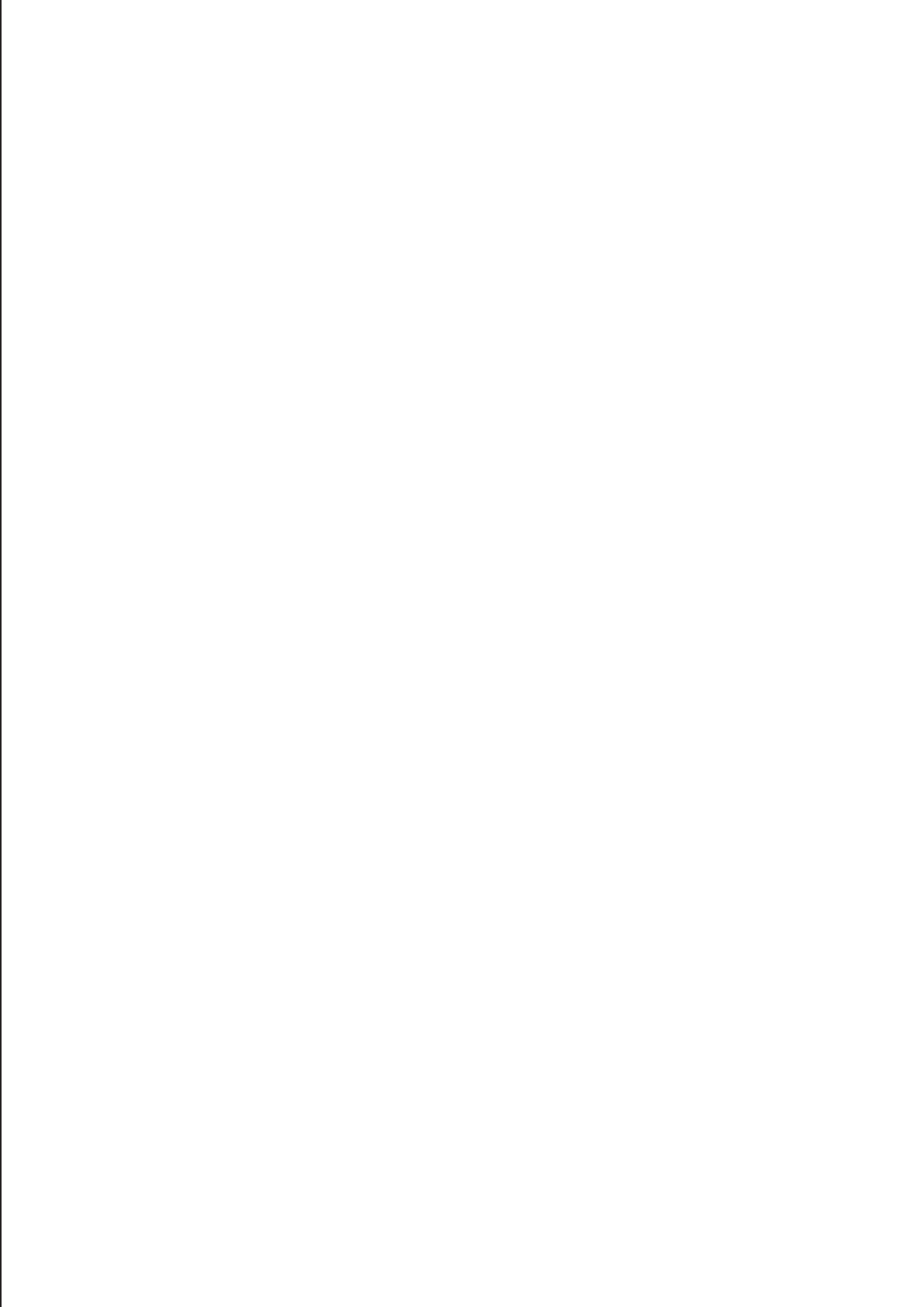
CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
056-2017-INIA-PNIA-IA	DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE 5 PRODUCTOS ORGÁNICOS EN EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA ROYA AMARILLA DEL CAFETO, EN LAS ZONAS PRODUCTORAS DE MARAY, ULLMA Y SAN LORENZO, LALAQUIZ, HUANCABAMBA	OPA MARAY-ULLMA SAN LORENZO	PIURA
158-2017-INIA-PNIA-EXT	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROFORESTALES Y ORGÁNICOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE CAFÉ DE LOS PRODUCTORES DE LA ASOCIACIÓN DE EMPRENDEDORES DE VILLA REAL SATIPO, EN EL DISTRITO DE RÍO NEGRO, PROVINCIA DE SATIPO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN DE EMPRENDEDORES DE VILLA REAL SATIPO	JUNÍN
126-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS FAMILIAS PRODUCTORAS DE CAFÉS ESPECIALES, SOCIAS DE LA CENTRAL UNITARIA DE ASOCIACIONES AGRARIAS DE VILLA RICA, OXAPAMPA, PASCO	CENTRAL UNITARIA DE ASOCIACIONES AGRARIAS DE VILLA RICA	PASCO
001-2016-INIA-PNIA-EXT	TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS CON ENFOQUE PARTICIPATIVO EN PRODUCCIÓN DE CAFÉ Y POSICIONAMIENTO DE LA COOPERATIVA CASIL EN MERCADOS CAFÉS ESPECIALES, SAN IGNACIO, CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA CASIL LTDA.	CAJAMARCA
070-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ CON APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN LA COOPERATIVA AGRARIA APROECO	COOPERATIVA AGRARIA APROECO	SAN MARTÍN
118-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE GRANO DE CAFÉ PARA EL INCREMENTO DE LA OFERTA DE CAFÉS ESPECIALES EN LA COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES FRUTOS DE SELVA DE LA PROVINCIA DE MOYOBAMBA, DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES FRUTOS DE SELVA	SAN MARTÍN
159-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA CALIDAD DEL CAFÉ DEL ALTO SISA Y SU INSERCIÓN EN MERCADOS ESPECIALES PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFÉ FRUTOS DE LA SELVA – AFRUSEL	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS FRUTOS DE LA SELVA	SAN MARTÍN
007-2016-INIA-PNIA-IA	IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE VARIEDADES DE CAFÉ ESPECIAL CERTIFICADO Y ANÁLISIS DE SU CALIDAD EN TAZA EN RELACIÓN AL TIEMPO DE FERMENTADO EN LA PROVINCIA DE JAÉN	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES SOL Y CAFÉ LTDA.	CAJAMARCA
032-2015-INIA-PNIA-EXT	MANEJO DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CAFÉ QUE PERMITA COMPETITIVIDAD A LOS PRODUCTORES DE LA COOPERATIVA APROCANORSI EN MERCADOS DE CAFÉS ESPECIALES Y SOSTENIBLES, PROVINCIA DE SAN IGNACIO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA APROCANORSI LTDA.	CAJAMARCA
016-2015-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CAFÉ PERGAMINO EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS VIRGEN DEL CARMEN DE CHARAPE, TABACONAS, SAN IGNACIO, CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS VIRGEN DEL CARMEN DE CHARAPE	CAJAMARCA
036-2015-INIA-PNIA-EXT	ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD DE CAFÉ DE ALTA ESPECIALIDAD, DE LA ASOCIACIÓN UNICAFEC, PROVINCIA DE SAN IGNACIO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	ASOCIACIÓN UNIÓN DE CAFETALEROS ECOLÓGICOS	CAJAMARCA
056-2015-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE CAFÉ DE LOS DISTRITOS DE SONDOR Y CARMEN DE LA FRONTERA, PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE HUANCABAMBA, PIURA	ASOCIACIÓN VIRGEN DEL CARMEN - LOS FUERTES DEL CAFÉ AROMÁTICO	PIURA

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
017-2015-INIA-PNIA-IE	BIODIGESTORES COMO ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE GRANOS DE CAFÉ	UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	LIMA
021-2015-INIA-PNIA-EXT	SERVICIOS DE EXTENSIÓN ESPECIALIZADA PARA LA REHABILITACIÓN DE CAFETALES Y EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO POSCOSECHA, EN EL DISTRITO TABACONAS, PROVINCIA SAN IGNACIO, REGION CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS TRIUNFADORES UNIDOS	CAJAMARCA
001-2015-INIA-PNIA-EXT	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD FÍSICA Y SENSORIAL DEL CAFÉ ORGÁNICO PARA MERCADOS DE COMERCIO JUSTO DE LA AAVAPA, SANTO DOMINGO DE ACOBAMBA, HUANCAYO, JUNÍN	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DEL VALLE PAURÁN	JUNÍN
040-2015-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA CAPACIDAD TÉCNICO PRODUCTIVA Y DE NEGOCIACIÓN DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES CAFETALEROS DE LA COOPERATIVA ADISA – NARANJOS, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES ADISA NARANJOS	SAN MARTÍN
048-2015-INIA-PNIA-EXT	DESARROLLO DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA Y COMERCIAL DEL CULTIVO DE CAFÉ DE CALIDAD EN LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES GRANO DE ORO MIGUEL GRAU PARA SATISFACER LAS EXIGENCIAS DEL MERCADO DE CAFÉS ESPECIALES EN ALEMANIA	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES GRANO DE ORO MIGUEL GRAU	JUNIN
053-2015-INIA-PNIA-EXT	GESTIÓN PRODUCTIVA Y COMERCIAL DEL CULTIVO DE CAFÉ BIRD FRIENDLY (CAFÉ BAJO SOMBRA) EN LA CAC LA FLORIDA, CHANCHAMAYO, JUNÍN, PARA SATISFACER LAS EXIGENCIAS DEL MERCADO DE CAFÉS ESPECIALES DE EE.UU.	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA FLORIDA	JUNÍN
050-2015-INIA-PNIA-EXT	FORTEALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ CON RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA CAC SHANKIVIRONI DEL DISTRITO DE PICHANAKI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA SHANKIVIRONI	JUNÍN
035-2015-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD MEDIANTE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAFÉ FINO DE EXPORTACIÓN BAJO ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD EN PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA CAC PERENE, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA PERENE	JUNÍN
051-2015-INIA-PNIA-EXT	FORTEALECIMIENTO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE NUEVO HORIZONTE DE ALTO MARANKIARI	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES NUEVO HORIZONTE DE ALTO MARANKIARI, PERENÉ, CHANCHAMAYO	JUNÍN
034-2015-INIA-PNIA-EXT	COMPETITIVIDAD DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA Y COMERCIAL DEL CULTIVO DE CAFÉ SOSTENIBLE DE EXPORTACIÓN MEDIANTE SISTEMAS DE REDUCCIÓN DE CARBONO EN PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA CAC TAHUANTINSUYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TAHUANTINSUYO	JUNÍN
022-2015-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ ORGÁNICO COMERCIO JUSTO EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL SANTUARIO NACIONAL TABACONAS NAMBALLE Y CUENCAS DEL RIO CANCHIS, CHINCHIPE EN LA LÍNEA FRONTERIZA PERÚ-ECUADOR, EN EL DISTRITO DE NAMBALLE	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES GALLITO DE LAS ROCAS LTDA.	CAJAMARCA

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
002-2016-INIA-PNIA-IE	APLICACIÓN DE NUEVOS MÉTODOS DE MANEJO INTEGRADO DE CONTROL DE LA BROCA DEL CAFÉ <i>HYPOTHENEMUS HAMPEI</i> (FERRARI), CON USO DE NUEVAS CEPAS NATIVAS DE <i>BEAUVERIA BASSIANA</i> , PARA EL RESCATE DE CAFÉS ESPECIALES EN LA PROVINCIA RODRÍGUEZ DE MENDOZA, PERÚ	UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS	AMAZONAS
007-2016-INIA-PNIA-IE	ESTUDIO DEL MICROBIOMA DE PLANTAS DE CAFÉ SUSCEPTIBLES Y RESISTENTES A LA ROYA AMARILLA COMO FUENTE DE DIVERSIDAD DE AGENTES CONTROLADORES MEDIANTE HERRAMIENTAS DE METAGENÓMICA	UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	LIMA
011-2016-INIA-PNIA-IE	FLORÍSTICA Y ECOLOGÍA DE LAS ESPECIES ARVENSES ASOCIADAS AL CULTIVO DE CAFÉ EN LA SELVA CENTRAL DEL PERÚ	UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	JUNÍN
021-2016-INIA-PNIA-IE	NANOSAPT 3M: DESARROLLO DE UN KIT DE NANOSENSORES APTAMÉRICOS PARA LA RÁPIDA DETECCIÓN DE TRES MICOTOXINAS EN GRANOS DE CAFÉ, PROCEDENTES DE CAJAMARCA, Y KIWICHA, PROCEDENTES DE LA LIBERTAD	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ	LIMA
071-2016-INIA-PNIA-EXT	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ORGÁNICOS PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL CAFÉ DE LAS FAMILIAS SOCIAS DE LA COOPERATIVA LA PROSPERIDAD DE CHIRINOS	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA LA PROSPERIDAD DE CHIRINOS	CAJAMARCA
092-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN EN LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE CAFÉ ESPECIAL EN LA CAC ACPC PICHANAKI, DEL DISTRITO DE PICHANAKI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA ACPC PICHANAKI	JUNÍN
090-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS PARA LA PRODUCCIÓN DEL CAFÉ ESPECIAL DE LOS PRODUCTORES SOCIOS DE LA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS GRANO DE ORO, EN EL DISTRITO DE PICHANAQUI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS GRANO DE ORO	JUNÍN
063-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE CAFÉ DE LOS PRODUCTORES DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA ORO VERDE, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA Y DE SERVICIOS ORO VERDE LTDA.	SAN MARTÍN
091-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS CON ENFOQUE SOSTENIBLE, PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL CAFÉ ESPECIAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CENTRO COFFEE, DISTRITO DE PICHANAQUI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CENTRO COFFEE	JUNÍN
041-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES, HONEY Y NATURALES CON FINES DE EXPORTACIÓN POR LA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL VILLA RICA GOLDEN COFFEE, DISTRITO DE VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, REGIÓN PASCO	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL VILLA RICA GOLDEN COFFEE LTDA.	PASCO
011-2015-INIA-PNIA-EXT	IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS ADECUADAS EN EL PROCESO PRODUCTIVO Y MANEJO POSCOSECHA DEL CAFÉ ORGÁNICO DE LA COOPERATIVA AGRARIA JUAN MARCO EL PALTO	COOPERATIVA AGRARIA JUAN MARCO EL PALTO	AMAZONAS
055-2015-INIA-PNIA-EXT	MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN AGROPECUARIA FORESTAL ALTO MARGARITA ASAFO ALTO MARGARITA	ASOCIACIÓN AGROPECUARIA FORESTAL ALTO MARGARITA ASAFO ALTO MARGARITA	JUNÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
049-2015-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES CON ENFOQUE SOSTENIBLE EN LA PRODUCTIVIDAD DEL CAFÉ ESPECIAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS AGROCAFÉ DEL DISTRITO DE PERENÉ, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS AGROCAFÉ	JUNÍN
001-2015-INIA-PNIA-IA	IDENTIFICACIÓN DEL TIEMPO ÓPTIMO DE FERMENTACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE CAFÉS DE ALTA CALIDAD EN TAZA EN EL ÁMBITO DE ACCIÓN DE CAPEMA, ALTO MAYO, SAN MARTÍN	COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CAPEMA	SAN MARTÍN
023-2015-INIA-PNIA-IE	BIOFERTILIZACIÓN Y BIOPROTECCIÓN DE PLANTAS CLONALES DE CAFÉ (COFFEE ARABICA) CON MICORRIZAS ARBUSCULARES EN LA REGIÓN DE SAN MARTÍN	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA	SAN MARTÍN
044-2015-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA OFERTA EXPORTABLE DE CAFÉS CERTIFICADOS EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS CAFETALEROS SELVANDINA DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS SELVANDINA	SAN MARTÍN
100-2016-INIA-PNIA-EXT	CONSOLIDAR LA COMPETITIVIDAD DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA Y COMERCIAL DEL CULTIVO DE CAFÉS ESPECIALES, PARA EL MERCADO DE EE.UU. Y SUECIA	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA VALLE DE INCAHUASI	CUSCO
077-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS PARA INCREMENTAR LA OFERTA EXPORTABLE DE CAFÉS ESPECIALES EN LA COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CAFÉ DONCEL	COOPERATIVA AGRARIA DE SERVICIOS MÚLTIPLES CAFÉ DONCEL	SAN MARTÍN
094-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN EL PROCESO PRODUCTIVO, POST COSECHA Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ PRODUCIDO POR LA COMUNIDAD CAMPESINA DE YAMBRASBAMBA-BONGARÁ	COMUNIDAD CAMPESINA DE YAMBRASBAMBA	AMAZONAS
138-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICAS PRODUCTIVAS Y DE COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN DE ASHANINKAS CAFETALEROS AOTI, SATIPO, SELVA CENTRAL PERÚ	ASOCIACIÓN DE ASHANINKAS CAFETALEROS AOTI SATIPO, SELVA CENTRAL PERÚ	JUNÍN
017-2016-INIA-PNIA-IA	GESTIÓN DE LOS RESIDUOS ORGÁNICOS PRODUCIDOS EN EL BENEFICIO POSCOSECHA DEL CULTIVO DE CAFÉ-CASCARA, PARA LA OBTENCIÓN DE TÉ DE CAFÉ EN LA ASOCIACIÓN GRANO DE ORO MIGUEL GRAU	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES GRANO DE ORO MIGUEL GRAU	JUNÍN
043-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA OFERTA DE LOS CAFÉS ESPECIALES CERTIFICADOS CHASQUI Y APU QUE PERMITIRÁN MEJORAR LA CAPACIDAD COMPETITIVA DE LA MICRORED IHUAMACA, SAN IGNACIO	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SOLIDARIOS GENIOS DEL FUTURO	CAJAMARCA
027-2016-INIA-PNIA-EXT	SERVICIOS DE EXTENSIÓN PARA INCREMENTAR LA CALIDAD Y RENTABILIDAD DE LOS CAFÉS ORGANICOS CERTIFICADOS, EN LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES NUEVO AMANECE VERGEL, DISTRITO DE LA COIPA PROVINCIA DE SAN IGNACIO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES NUEVO AMANECE VERGEL	CAJAMARCA
093-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECER EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN, POSPRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ, CON CERTIFICACIÓN MÚLTIPLE, EN LA CAI JUAN SANTOS ATAHUALPA PARA SU EXPORTACIÓN DIRECTA A NICHOS DE MERCADO DE EE.UU. Y ALEMANIA	COOPERATIVA AGROECOLÓGICA INDUSTRIAL JUAN SANTOS ATAHUALPA	JUNÍN

CONTRATO	TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD EJECUTORA	REGIÓN
052-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA Y COMERCIAL DE LOS PRODUCTORES DE CAFÉ SOCIOS DE LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DIVISORIA LTDA.	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA DIVISORIA LTDA.	HUÁNUCO
146-2016-INIA-PNIA-EXT	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉS ESPECIALES CERTIFICADOS, PARA SU EXPORTACIÓN A NICHOS DE MERCADO, EN LA CAC VALLE DE APURÍMAC, REGIÓN AYACUCHO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA VALLE RIO APURÍMAC LTDA	AYACUCHO
056-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA EN LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ MEDIANTE LA APLICACIÓN DE SISTEMAS DE CONSERVACIÓN DE HUMEDAD PARA ASEGURAR SU EXPORTACIÓN A MERCADOS DE CAFÉS ESPECIALES DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ORIGEN FRUTOS DE BOSQUE DEL INCA, CHANCHAMAYO, JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE ORIGEN FRUTOS DE BOSQUE DEL INCA	JUNÍN
016-2016-INIA-PNIA-IA	IMPLEMENTACIÓN DE UN NUEVO PROCESO DE BENEFICIO POSCOSECHA PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ HONEY DE EXPORTACIÓN EN LA COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TAHUANTINSUYO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA TAHUANTINSUYO	JUNÍN
013-2016-INIA-PNIA-IA	MEJORAMIENTO DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA DEL CULTIVO DEL CAFÉ INCREMENTANDO LA EFICIENCIA EN EL PROCESO DEL BENEFICIO HÚMEDO A TRAVÉS DE ENZIMAS PEPTOLÍTICAS Y SECADO TECNIFICADO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE TAZA DE LA APARBAE, CHANCHAMAYO, JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRÍCOLAS RÍO BLANCO ALTO EDÉN (APARBAE)	JUNÍN
050-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TÉCNICO PRODUCTIVAS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ A TRAVÉS DE UN MANEJO AGROECOLÓGICO Y DIVERSIFICACIÓN DE LA FINCA CON ENFOQUE DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA ASOCIACIÓN COFFEE GUAY APAE	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS ECOLÓGICOS COFFEE GUAY APAE	CAJAMARCA
147-2016-INIA-PNIA-EXT	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES E IMPLEMENTACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN, CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ TOSTADO MOLIDO DE LAS FAMILIAS CAFETALERAS EN EL DISTRITO DE BAGUA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, REGIÓN AMAZONAS	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA BAGUA GRANDE LTDA.	AMAZONAS
061-2016-INIA-PNIA-EXT	MEJORAMIENTO PRODUCTIVO Y COMERCIAL DE CAFÉ PERGAMINO DE CALIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE CAFÉ NUEVO EDÉN, DISTRITO DE AWAJUN, PROVINCIA DE RIOJA, REGIÓN DE SAN MARTÍN	ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE CAFÉ NUEVO EDEN-AWAJUN	SAN MARTÍN
035-2016-INIA-PNIA-EXT	INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE CAFÉS ESPECIALES DE LOS PRODUCTORES SOCIOS DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CAFETALEROS SELVA CENTRAL, APROSELVA, EN EL DISTRITO DE PICHANAQUI, PROVINCIA CHANCHAMAYO, REGIÓN JUNÍN	ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES CAFETALEROS SELVA CENTRAL, APROSELVA	JUNÍN
044-2016-INIA-PNIA-IA	ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA BAJO SISTEMAS AGROFORESTALES DE NUEVAS VARIETADES DE CAFÉ RESISTENTES A LA ROYA AMARILLA, EN COOPERATIVAS AGRARIAS CAFETALERAS DE UNIÓN AZATA Y CHARUYO DEL DISTRITO DE SAN PEDRO DE PUTINA PUNCO, SANDIA, PUNO	COOPERATIVA AGRARIA CAFETALERA UNIÓN AZATA LTDA.	PUNO





Instituto Nacional de Innovación Agraria

Av. La Molina 1981, La Molina
Lima - Perú
(51 1) 240/2100 / 240 2350
www.inia.gob.pe

