

Formulación de la Estrategia Regional

de Innovación y Desarrollo

[Resumen Ejecutivo]

Antecedentes

Las Estrategias de Desarrollo e Innovación Regional (EDIR), son instrumentos para incrementar la innovación y competitividad de los territorios en torno a sus potencialidades, a partir de un enfoque de cadenas de valor. Su formulación se realiza de manera participativa, buscando el consenso de los actores territoriales provenientes del sector público, sector privado, la academia y la sociedad civil. En tal sentido, la entidad clave para la formulación—y posterior ejecución—de la EDIR es la Agencia Regional de Desarrollo, la cual agrupa a los actores mencionados.

Durante los últimos meses, se ha venido trabajando en la formulación de la EDIR en seis regiones: Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, La Libertad, Piura y San Martín. Este proceso—que ha sido liderado por la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría de Descentralización (SD - PCM), con el apoyo de la Unión Europea, la Agencia Alemana de Cooperación Técnica (GIZ), y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)—ha producido una serie de planes de acción, diseñados para ayudar a solucionar los principales cuellos de botella que afectan el desarrollo del aparato productivo de las regiones mencionadas. A continuación, se presenta, de manera esquemática, el proceso metodológico y los principales resultados de este ejercicio.

Metodología

Como muestra el Diagrama 1, la formulación de la EDIR se ejecuta en cinco pasos secuenciales, que pueden ser agrupados en dos fases generales. La primera fase (pasos 1 y 2), permite evaluar las oportunidades económicas de cada región, a través del análisis de las características de su territorio y de las principales cadenas de valor que constituyen su aparato productivo. El resultado de este análisis es una lista de prelación de dichas cadenas, en base a una evaluación multidimensional de su potencial de desarrollo productivo y comercial.

Diagrama 1. Fases y pasos de formulación de la EDIR



Elaboración propia

Por otro lado, la segunda fase de la formulación de la EDIR (pasos 3, 4 y 5), se enfoca en el estudio de un grupo de cadenas seleccionadas—típicamente entre aquellas con mayor orden de prelación—con el fin de identificar los principales cuellos de botella que limitan su desarrollo. A partir de esta caracterización, se elaboran propuestas de soluciones integradas, que implican la implementación de una serie de acciones específicas, tanto por parte de las entidades involucrados en la promoción del desarrollo productivo de la región (e.g. ARD, GORE), como de los actores de cada cadena.

Resultados Fase 1

En la Tabla 1 se pueden apreciar las cadenas productivas que fueron analizadas en cada región, por indicación de la ARD respectiva.

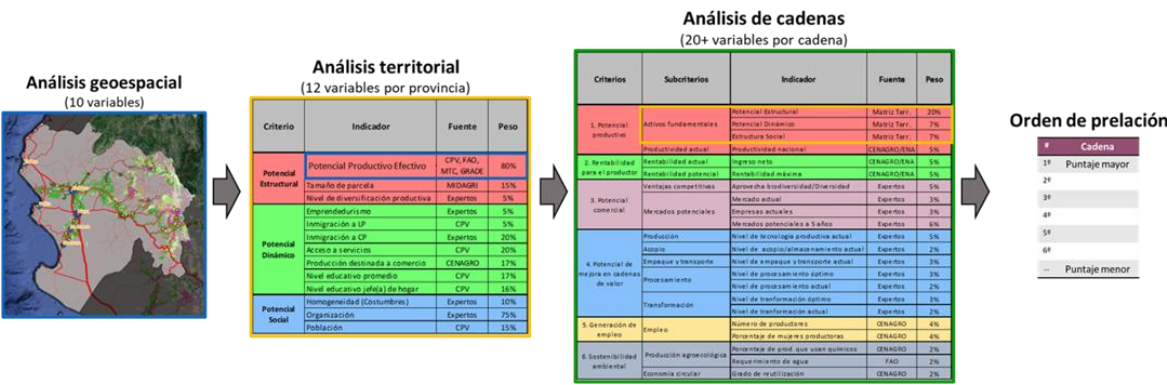
Tabla 1. Cadenas evaluadas, por región

Región	Cadenas
Apurímac (9 cadenas)	Quinua; Fibra de camélido; Cuy; Lácteos; Miel; Papa; Palta; Anís; Turismo
Ayacucho (10 cadenas)	Quinua; Fibra de camélido; Lácteos; Palta; Cacao; Tara; Papa; Café; Turismo; Artesanía
Cajamarca (12 cadenas)	Café; Cacao; Aguaymanto; Taya; Maíz morado; Palta; Cuy; Lácteos; Arroz; Maderas; Papa nativa; Plátano
La Libertad (17 cadenas)	Palta; Banano orgánico; Quinua; Lácteos; Ovinos; Papa nativa; Trucha arcoiris; Fibra de camélidos; Cuy; Tarwi; Espárrago verde; Algas; Metalmecánica; Confecciones; Cuero; Calzado; Turismo
Piura (14 cadenas)	Concha de abanico; Mango; Banano orgánico; Bambú; Limón; Paja toquilla; Lácteos bovinos; Cacao; Lácteos caprinos; Cerámica Chulucanas; Apícola; Café; Pesca artesanal; Panela
San Martín (34 cadenas)	Cacao; Café; Vacunos (carne); Arroz; Porcinos; Palmito; Plátano; Naranja; Sacha Inchi; Vacunos (leche); Ovinos (carne); Avicultura; Palma aceitera; Piña; Vid; Yuca; Limón sutil; Maíz amarillo duro; Animales menores; Ajíes amazónicos; Ajíes (tabasco, cayena, habanero); Frutas tropicales; Plantas medicinales; Orquídeas; Paiche; Tilapia; Paco/Gamitana; Forestal maderable; Turismo; Vainilla; Cacao nativo; Tabaco; Pitahaya; Limón Tahití

Cada una de estas cadenas fue sometida a un proceso analítico exhaustivo. En primer lugar, se realizó un análisis geoespacial para obtener el potencial productivo efectivo de las provincias de cada región, tomando en cuenta la disponibilidad de activos productivos (riego, suelo) y corredores logísticos (conectividad con centros urbanos). Dicho análisis fue complementado con variables específicas que describen la dinámica económica y social de cada provincia. Toda esta información territorial fue luego combinada con una serie de indicadores y descriptores aplicados a las cadenas estudiadas (incluyendo aspectos de su base productiva, situación actual y proyectada de desarrollo comercial y logístico, e impactos potenciales), que permitieron evaluar las ventajas y desventajas relativas de cada cadena.

Crucialmente, este marco analítico, que incluye más de 40 variables para cada cadena (diferenciadas a nivel provincial), hizo posible comparar los potenciales de desarrollo de cadenas muy disímiles, lo que finalmente permitió producir un orden de prelación sintético. El Diagrama 2 ilustra este proceso analítico.

Diagrama 2. Secuencia de evaluación de cadenas de valor



Resultados Fase 2

A partir de los resultados de la Fase 1, se seleccionaron entre tres y cuatro cadenas por región, como muestra el Mapa 1.

Mapa 1. Cadenas seleccionadas y analizadas, por región



Cada una de estas 21 cadenas fue estudiada en profundidad (partiendo del análisis de gabinete realizado como parte de la Fase 1), incluyendo trabajo de campo, entrevistas y talleres participativos, con el fin de identificar y analizar sus principales principales cuellos de botella, lo que constituye el insumo principal para la formulación del plan de acción de cada región.

Este plan identifica y desarrolla una serie de acciones específicas que deben ser implementadas—en el corto y mediano plazo, y de manera paralela o secuencial—para solucionar los cuellos de botella prioritarios de cada eslabón de cada cadena. El análisis de soluciones posibles, desarrollado en base a consultas con expertos, talleres participativos

complementarios y análisis de gabinete, arrojó dos resultados relevantes: primero, existen múltiples posibilidades de solución para un mismo déficit en una misma cadena—de hecho, como revelan los análisis y consultas realizados para este estudio, en la mayoría de los casos no son las soluciones individuales, sino la combinación de varias de ellas, las que pueden resolver realmente un cuello de botella; segundo, hay tipos de soluciones que lidian con varios déficits de las cuatro cadenas a la vez, lo que implica que resulta conveniente implementarlas de manera transversal, en lugar de desarrollarlas solo a nivel de cadenas individuales.

A partir de estas constataciones, y con el fin de asegurar una implementación eficiente de las recomendaciones de la EDIR, se optó por desarrollar dos tipos de instrumentos complementarios: el Plan de Acción Regional (PAR), y los Planes de Acción de Cadena (PAC). Por un lado, el PAR compila y ordena cuatro acciones de carácter transversal que afectan a varios eslabones de varias cadenas, y requieren coordinaciones de alto nivel con actores de los distintos niveles de gobierno—y, por tanto, necesitan ser lideradas e implementadas por la Agencia Regional de Desarrollo, que es el espacio donde interactúan todos los actores relevantes para el desarrollo de tales actividades. Las acciones transversales identificadas e incluidas en los PAR, y que deben ser implementadas en las seis regiones, son las siguientes:

§ Investigación (T1): acción transversal centrada en la generación de conocimiento aplicado, para generar innovaciones en los distintos eslabones de las cadenas. Los puntos clave de esta acción son la formulación de una Agenda Regional de Investigación conjunta entre los sectores académico y privado, y la implementación de concursos regionales de investigación.

§ Asistencia técnica (T2): acción transversal que permite trasladar de manera efectiva el conocimiento técnico de cada eslabón y cada cadena a los actores que lo operan. Esta acción se centra en la implementación de mecanismos de formación y certificación de competencias críticas para el desarrollo de las cadenas seleccionadas.

§ Financiamiento (T3): acción transversal que facilita el acceso a financiamiento (crédito y fondos concursables), para que los actores estén en capacidad de realizar las inversiones en insumos y activos que requiere el manejo técnico existente. La acción se enfoca en la agregación de la demanda de financiamiento y en la formulación de planes de negocio de calidad.

§ Gestión de destrabe (T4): acción transversal para gestionar la ejecución de infraestructura habilitante clave, o la implementación de actos administrativos, ante las instancias gubernamentales pertinentes.

Por otro lado, los PAC contienen acciones específicas a cada cadena, incluyendo el desarrollo de los insumos requeridos para ejecutar el PAR. Estos planes son

responsabilidad de los Grupos de Trabajo de cada cadena (e.g. mesas técnicas, comités de gestión, etc.), pero requieren de una coordinación constante con las ARD. La Tabla 2 resume el número y tipo de acciones que han sido priorizadas para ser ejecutadas como parte de los PAC. Como ya se mencionó, muchas de estas acciones están relacionadas a las cuatro acciones transversales que conforman el PAR de cada región.

Tabla 2. Acciones priorizadas en los PAC, por región

Región	Cadena	# Acciones				Total
		Insumos	Producción	Procesam./ Transform.	Comercia- lización / Institucional / Prospectiva	
Apurímac	Palta	8	3	3	5	19
	Quinua	10	2	3	5	20
	Fibra de camélidos	12	1	11	1	25
Ayacucho	Quinua	14	3	2	2	21
	Lácteos	12	2	10	5	29
	Fibra de camélidos	12	1	12	1	26
	Industrias culturales (Turismo)	10	3	0	4	17
	Industrias culturales (Artesanía)	1	7	0	1	9
Cajamarca	Palta	11	4	5	3	23
	Lácteos	9	3	11	5	28
	Maíz morado	10	2	5	2	19
	Cacao	9	2	12	3	26
La Libertad	Quinua	11	3	2	3	19
	Trucha	5	5	4	3	17
	Ovinos	7	4	3	5	19
Piura	Banano orgánico	12	9	5	4	30
	Bambú	10	2	3	5	20
	Concha de abanico	13	15	2	3	33
San Martín	Cacao	11	7	10	2	30
	Acuicultura	16	6	5	5	32
	Ecoturismo	15	3	0	11	29

Es importante acotar que todas las acciones incluidas en los PAR y los PAC tienen un orden de prioridad para su ejecución, un procedimiento general de implementación (incluyendo cronograma e hitos), e indicadores de monitoreo y evaluación. Además, todos los planes de acción han sido validados con los actores relacionados con el desarrollo productivo de cada región y, en particular, con representantes de todos los eslabones de las cadenas trabajadas.

Finalmente, es preciso señalar que los planes de acción han priorizado soluciones que puedan ser conducidas y lideradas por las ARD—o, en su defecto, por Grupos de Trabajo de cadenas—por lo que el énfasis de las mismas no está en la inversión pública, que la ARD no controla, sino en la gestión interinstitucional, tarea para la cual las ARD—en su calidad de plataformas multiactor que congregan a los sectores público y privado, la academia y la sociedad civil—tienen ventajas con las que no cuenta ninguna otra entidad en las regiones.

Estrategia de Desarrollo e Innovación Regional de Apurímac

Versión Corta

■ Introducción

Con la finalidad de promover el crecimiento económico sostenible e inclusivo a nivel regional en Perú, la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría de Descentralización (SD - PCM) ha suscrito con la Unión Europea, un convenio de financiación DCI-ALA/2015/038-907 que implementa el proyecto “Desarrollo económico sostenible y promoción de las PYMEs a nivel subnacional”. Mediante convenios de delegación, la cooperación alemana para el desarrollo implementado por la GIZ y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) apoyan la puesta en funcionamiento del Proyecto. Este proyecto promueve la formulación de las Estrategias de Desarrollo e Innovación Regional (EDIR), las que se realizan en el marco de las Agencias Regionales de Desarrollo (ARD) como instrumentos para incrementar la innovación y competitividad de los territorios en torno a sus potencialidades.

Para la elaboración del presente documento se ha utilizado toda la información cuantitativa y cualitativa levantada durante el proceso de formulación de la EDIR. Dicha información incluye la elaboración y análisis de indicadores y descriptores en base a fuentes primarias y secundarias, las indagaciones específicas realizadas mediante un trabajo de campo, y la retroalimentación obtenida de los principales actores del sector productivo de la región a través de entrevistas y talleres participativos. El resultado de este trabajo es el Plan de Acción Regional (PAR), y los Planes de Acción de Cadena para palta, quinua y fibra (PACs) que se presentan en las siguientes páginas. Ambos instrumentos son complementarios entre sí.

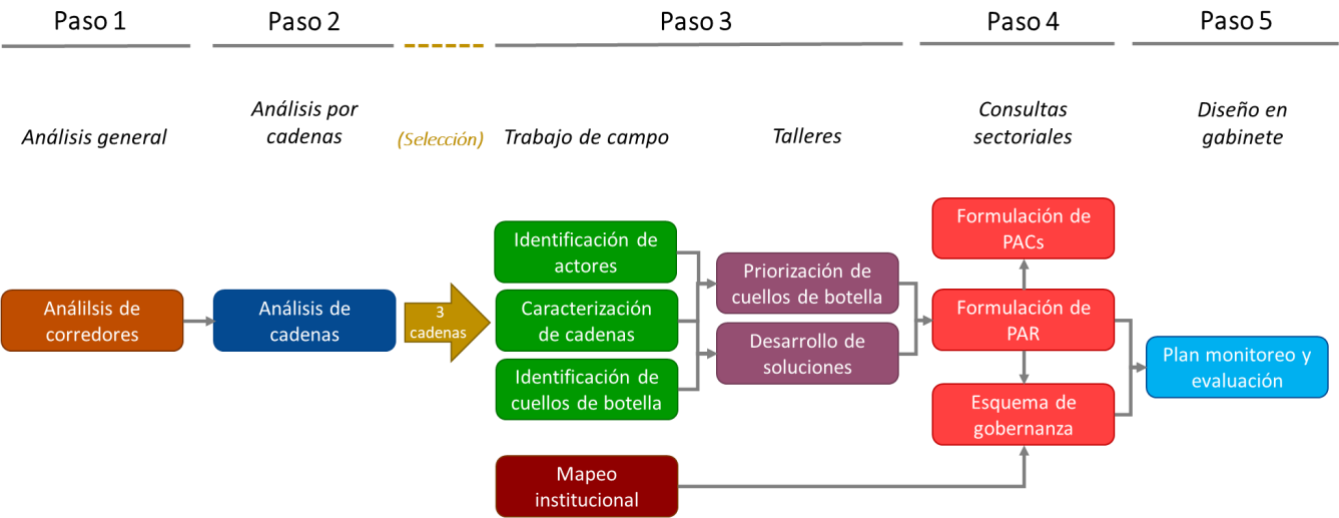
Es importante señalar que las propuestas contenidas en el PAR y los PACs han sido diseñadas a partir de tres premisas: (i) formular acciones concretas y factibles que sean capaces de resolver, de manera sostenible en el tiempo, los problemas de fondo que afectan a las cadenas de valor seleccionadas; (ii) enfatizar acciones que no requieran de inversiones pública de gran envergadura (salvo en casos excepcionales), priorizando aquellas que se enfoquen en solucionar retos de gestión, y; (iii) proyectar acciones que puedan ser conducidas principalmente desde la Agencia Regional de Desarrollo de Apurímac, y desde Grupos de Trabajo de Cadena constituidos por los actores de las cadenas priorizadas (GTCs). En tal sentido, este PAR ha sido diseñado en torno a la ARD, con el objetivo de proveerla de una agenda de trabajo específica y viable que active todo el potencial de liderazgo regional que dicha institución está llamada a cumplir. Por otro lado, la gran mayoría de acciones contenidas en los PACs están totalmente integradas al PAR, de manera que su implementación requiere una estrecha colaboración entre los GTCs y la ARD. Solo un grupo reducido de acciones han sido diseñadas para ser gestionadas directamente por los GTCs.

El documento se divide en siete secciones. La primera sección resume el proceso metodológico utilizado para formular el PAR y los PACs, incluyendo una descripción de las herramientas trabajadas para la priorización de territorios y soluciones. Las las secciones 2, 3 y 4 describen las acciones que forman los PAC de palta, quinua y fibra, respectivamente; mientras que la sección 5 desarrolla la naturaleza y alcances de las acciones transversales que conforman el PAR. Finalmente, la sección 6 plantea una propuesta de esquema de gobernanza general para la implementación del PAR y los PACs.

1. Marco conceptual y metodológico

La metodología planteada para la formulación de la EDIR, que ha permitido la desarrollar el PAR y los PAC, puede organizarse en cinco pasos secuenciales (ver Diagrama 1). Los pasos 1 y 2 consisten en un análisis general de las oportunidades económicas de la región, y una evaluación específica del potencial de desarrollo de las principales cadenas de valor de Apurímac. Específicamente, en el paso 2 se desarrollaron matrices de indicadores para cada cadena analizada (incluyendo aspectos de su base productiva, desarrollo comercial y logístico, e impactos potenciales), lo que permite contar con un marco general de análisis sobre las fortalezas y déficits específicos de estas.

Diagrama 1. Metodología de formulación de la EDIR



Elaboración propia.

Es a partir de esta información que se seleccionaron tres cadenas de valor (granos andinos, palta y fibra de camélidos), que se constituyen en los pilotos para el desarrollo de los pasos 3, 4 y 5 de la metodología planteada.¹

En términos metodológicos, el paso 3 del estudio se desarrolló usando conceptos y herramientas del Enfoque Desarrollo Participativo de Sistemas de Mercados (PMSD por sus siglas en inglés) y de la Metodología de Análisis de Cadenas de Valor, en las que, interactuando simultáneamente con los distintos actores de la cadena de valor y del entorno, se busca caracterizar y definir de forma participativa la cadena de valor; identificar sus principales potencialidades, retos, cuellos de botella, y priorizar posibles soluciones. Esta metodología es participativa, se desarrolla en el campo, y busca a través del diálogo con los actores obtener una imagen colectiva del sistema del mercado, crear confianza entre los actores e identificar oportunidades para acciones conjuntas. Además, combina en momentos simultáneos y complementarios la revisión de información secundaria, la observación participante, las entrevistas a los actores de cadena en los espacios de acción, las entrevistas a informantes clave, el análisis de la información y nuevamente entrevistas y visitas complementarias.

Todo esto se complementa con una serie de talleres participativos, en los que identifican y analizan los principales cuellos de botella de cada cadena, lo que constituye el insumo principal para implementar el paso 4 de este proceso: la formulación del Plan de Acción de la EDIR. Este plan identifica y desarrolla una serie de acciones específicas que deben ser implementadas—en el corto y mediano plazo, y de manera paralela o secuencial—para solucionar los cuellos de botella prioritarios de cada eslabón de cada cadena.

El análisis de soluciones posibles, desarrollado en base a consultas con expertos, talleres participativos complementarios y análisis de gabinete, arrojó dos resultados relevantes: primero, existen múltiples posibilidades de solución para un mismo déficit en una misma cadena—de hecho, como revelan los análisis y consultas realizados para este estudio, en la mayoría de los casos no son las soluciones individuales, sino la combinación de varias de ellas, las que pueden resolver realmente un cuello de botella; segundo, hay tipos de soluciones que lidian con varios déficits de las tres cadenas a la vez, lo que implica que resulta conveniente implementarlas de manera transversal, en lugar de desarrollarlas solo a nivel de cadenas individuales.

A partir de estas constataciones, y con el fin de asegurar una implementación eficiente de las recomendaciones de la EDIR, se optó por desarrollar los dos tipos de instrumentos que presenta este documento. Por un lado, el Plan de Acción Regional (PAR), compila y ordena cinco acciones de carácter transversal, que afectan a varios eslabones de varias cadenas, y requieren coordinaciones de alto nivel con actores de los distintos niveles de gobierno—y, por tanto, necesitan ser lideradas e implementadas por la Agencia Regional de Desarrollo, que es el espacio donde interactúan todos los actores relevantes para el desarrollo de tales actividades. Por otro lado, los Planes de Acción de Cadena (PACs), que contienen acciones específicas a cada cadena, incluyendo los insumos requeridos para ejecutar el PAR son responsabilidad de los Grupos de Trabajo de cada cadena.

¹ El ejercicio de análisis y priorización de cadenas se realizó en un estudio anterior, culminado en marzo del 2021. El presente estudio se centra en los pasos 3, 4 y 5 de la metodología.

En suma, el foco de este plan de acción se centra en el planteamiento de soluciones que sean, a la vez, transversales a las tres cadenas, y complementarias entre sí. Además, se han priorizado soluciones que puedan ser conducidas y lideradas por la ARD, por lo que el énfasis de las mismas no debe estar en la inversión pública—que la ARD no controla—sino en la gestión interinstitucional, para la cual la ARD, en su calidad de plataforma multiactor, que congrega a los sectores público y privado, la academia y la sociedad civil, tiene ventajas con las que no cuenta ninguna otra entidad en la región.

Paralelamente a la identificación y desarrollo de soluciones se trabajó en gabinete una propuesta de esquema de gobernanza, así como un plan de monitoreo y evaluación. Ambas propuestas se desarrollaron a partir de las acciones contenidas en el PAR y los PACs, las cuales plantean una serie de requerimientos institucionales y metas concretas que determinan la forma del esquema de gobernanza y los indicadores con los cuales realizar acciones de monitoreo y evaluación, respectivamente.

2. Plan de Acción de la Cadena de Palta (PAC Palta)

2.1. Consideraciones estratégicas

Objetivos estratégicos: El eslabón estratégico de la cadena se encuentra en la producción misma: dado que el mercado es capaz de absorber toda la oferta de palta de Apurímac sin problemas, lo que se necesita es aumentar la producción; pero para producir más, las claves son un buen material genético y tener acceso a agua. Por tanto, el énfasis de los cuellos de botella se concentra en estos elementos. Una mayor producción tiene tres efectos directos: primero, genera más ingresos, lo que permite a los propios productores invertir en mejorar su proceso productivo; segundo, mayores volúmenes hacen posible negociar directamente con las exportadoras para asegurar contratos y, crucialmente, desplazar a los intermediarios para obtener una mayor rentabilidad; tercero, hace más atractiva la región para los exportadores del producto, lo que puede incentivarlos a invertir en asistencia técnica, insumos para los productores, y plantas de selección de calidad (en el marco de los contratos mencionados).

Territorios prioritarios: Es importante definir cuáles son los territorios de la región en los que se concentrarán las acciones planteadas en este PAC. Esta identificación se realizó tomando en cuenta tanto los niveles de producción actual de cada distrito, como la evaluación de las características agroclimáticas y logísticas del área agrícola de la región. El resultado de este ejercicio es el Mapa 1, donde pueden apreciarse los dos criterios mencionados.

Mapa 1. Palta: zonas productoras y áreas óptimas de producción



Provincia	Distrito
Chincheros	Anco Huallo
	Chincheros
	Cocharcas
	Huaccana
	Los Chankas
	Ocobamba
	Ongoy
Abancay	Ranracancha
	Uranmarca
	Abancay
	Curahuasi

2.2. Acciones prioritarias

La Tabla 1 muestra las 19 acciones que han sido priorizadas como parte del Plan de Acción de la Cadena de Palta, las cuales han sido validadas a lo largo del proceso de formulación de la EDIR. La tabla muestra, además, la prioridad relativa de cada acción, las entidades y actores encargados de ejecutarlas, y las fuentes de financiamiento correspondientes.

Como puede apreciarse, la mayoría de acciones propuestas se desarrollan en el marco de las acciones transversales presentadas en el Plan de Acción Regional descrito en la sección 5 de este documento. En tal sentido, el Grupo de Trabajo de Palta deberá trabajar en estrecha colaboración con la ARD y los demás Grupos de Trabajo de Cadenas para la implementación conjunta de dichas acciones transversales. Adicionalmente, se han considerado cuatro acciones complementarias, específicas a la cadena de palta, que deberán ser gestionadas directamente por el GT Palta:

Prioridades de Investigación e Innovación (T1): Si bien las cinco líneas de investigación priorizadas en este PAC pueden trabajarse de manera paralela, el énfasis inmediato debe ponerse en el desarrollo de protocolos de manejo cultural, incluyendo riego, abonamiento y manejo de patrones (PACP10). El desarrollo de estos protocolos es clave para estandarizar una producción adecuada y orgánica que cumpla con los requerimientos de los mercados de destino del producto. En particular,

es de suma importancia investigar y desarrollar técnicas de control biológico específicas para las condiciones agroclimáticas de las zonas de producción de la región. También resulta crítico realizar estudios específicos que determinen cuáles son las variedades óptimas de patrón de palta que se ajustan a las condiciones agroclimáticas de las zonas de Chincheros y Abancay, así como identificar plantas madre de gran rendimiento para la variedad Hass en la región. Del mismo modo, se necesita tener claridad sobre los requerimientos de abonamiento de los distintos suelos que componen las áreas productivas de palta, con el fin de optimizar este proceso y maximizar la productividad de las parcelas. En tal sentido, el desarrollo de protocolos de manejo cultural requerirá de acciones de investigación complementarias como las planteadas en los ítems PACP5 y PACP7.

Prioridades de Asistencia Técnica (T2): De las seis acciones ligadas a temas de competencias laborales priorizada en el PAC el énfasis inmediato debe ponerse en tres temas: manejo de suelos/abonamiento (PACP6), manejo de viveros especializados (PACP8), y manejo cultural y fitosanitario de la palta (PACP11). En tal sentido, los esfuerzos del GT Palta deben concentrarse en definir los estándares de competencias que necesitan aprobarse para la certificación y formación de extensionistas especializados, de acuerdo al procedimiento descrito en la sección 5 de este documento. Cabe reiterar que el público objetivo inicial de la acción transversal T2 son los extensionistas y líderes tecnológicos locales que ya vienen trabajando en la provisión de asistencia técnica en sus zonas de producción.

Prioridades de Infraestructura Pública (T5): La infraestructura pública clave para la cadena de palta en Apurímac es la relacionada a la provisión de agua para riego. El proyecto más importante de este tipo es la irrigación de Toroccocha (ver sección 2.6 de este documento), que beneficiará a varios sectores netamente palteros de la provincia de Chincheros, que actualmente enfrentan serios problemas de provisión hídrica. Dicho proyecto se encuentra actualmente paralizado, por lo que se requiere generar grupos de presión que, además de impulsar la activación del proyecto en las instancias correspondientes, colabore con acciones que faciliten el destrabe del mismo.

Tabla 1. PAC Palta: Acciones prioritarias

ID PAC	Cuello	Programa	Acción	Prioridad	Tipo	Innovación	Gestor	Ejecutor principal	Financiamiento
PACP1	Agua para riego	T5	Proyecto de irrigación Toroccocha	1	Gestión		GT Palta	GN, GORE	Tesoro público
PACP2	Agua para riego	T5	PIPs riego tecnificado/infraestructura menor/cosecha de agua	1	Gestión		GT Palta	GORE, GL	Tesoro público
PACP3	Agua para riego	T2	AT riego tecnificado	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACP4	Agua para riego	T3	Financiamiento riego tecnificado	2	Gestión	Financiera	ARD	GORE, Empresas tractoras, IFI, ARD	IFI
PACP5	Suelos	T1	Caracterización de suelos en zonas de producción de palta	2	Gestión/concurso		ARD	Universidades, ARD, GT Palta	Canon
PACP6	Suelos	T2	AT manejo de suelos/abonamiento	1	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACP7	Material genético	T1	Desarrollo/caracterización de patrones adaptados	2	Gestión/concurso	Genética	ARD	Universidades, ARD, GT Palta	Canon
PACP8	Material genético	T2, T3, T4, P1	Instalación y certificación de viveros especializados	1	Gestión		ARD, GT Palta	GORE, MTPE, Centros Certif., ARD, IFI, GT Palta	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACP9	Instalación	T3	Financiamiento para instalación de plantaciones	2	Gestión	Financiera	ARD	GORE, Empresas tractoras, IFI, ARD	IFI
PACP10	Manejo técnico producción y cosecha	T1	Desarrollo de protocolos de manejo cultural (riego, abonamiento, patrones)	1	Gestión/concurso	Productiva	ARD	Universidades, ARD, GT Palta	Canon
PACP11	Manejo técnico producción y cosecha	T2	AT manejo cultural y fitosanitario	1	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACP12	Post producción	T2, T4	AT manejo empresarial de organizaciones para comercialización	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif./Fondos
PACP13	Procesamiento	T1	Desarrollo de procesamiento de desechos	3	Gestión/concurso	Industrial	ARD	Universidades, ARD, GT Palta	Canon
PACP14	Transformación	P2	Producción de derivados de la palta	3	APP	Industrial	GT Palta	GT Palta, inversión privada, GORE	GORE, inversión privada
PACP15	Comercialización	P3	Certificación Fitosanitaria de Lugar de Producción masiva	2	Gestión		GT Palta	GORE, SENASA, GT Palta	GORE, SENASA
PACP16	Comercialización	T2	AT otras certificaciones (Organiza, Fair Trade, Rainforest)	3	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACP17	Comercialización	P4	Valorización de información de mercado del Proyecto Big Data	2	Proyecto	Información de mercado	GT Palta	CESAL, GT Palta, Coop. Intl.	Coop. Intl., GORE
PACP18	Comercialización	T1	Modelos de producción por contrata	2	Gestión/concurso	Logística	ARD	Universidades, ARD, GT Palta	Canon
PACP19	Comercialización	T3	Acceso a capital de trabajo de organizaciones (adelantos)	3	Gestión	Financiera	ARD	ARD, IFIs, Cooperativas, Empresas tractoras	IFI

Acciones complementarias prioritarias: A diferencia de las acciones descritas hasta acá, las cuales se deben desarrollar en el marco de las acciones transversales del PAR, las siguientes cuatro acciones han sido diseñadas para ser gestionadas por el GT Palta.

- **P1, Certificación de viveros locales especializados en palta (PACP8).** Se propone la gestión de un convenio de cooperación institucional entre el GORE Apurímac e INIA, en el cual el GORE transfiere recursos a INIA para que éste haga un barrido de certificación y/o registro de viveros de palto, acompañado de provisión de asistencia técnica, en las zonas prioritarias de producción de la cadena.
- **P2, Producción de derivados de palta (PACP14).** Se propone implementar un proyecto de producción de derivados de palta a partir de la tecnología (termobatidora y despulpadora) desarrollada por el CITE Agroindustrial Tacna, la Universidad Privada de Tacna, los Productores de Palta de Moquegua y la Asociación de Productores de Omate. La despulpadora y la termobatidora tiene potencial para producirse a nivel industrial para plantas de baja escala. Además, al ser bastante flexible el proceso podrá ser utilizado para otro tipo de productos, como el aguaje, donde se puede extraer el aceite.
- **P3, Certificación Fitosanitaria de Lugar de Producción masiva (PACP12).** Se propone la gestión de un convenio de cooperación institucional entre el GORE Apurímac y SENASA, en el cual el GORE transfiere recursos a SENASA para que ésta haga un barrido de certificaciones en las zonas prioritarias de producción de palta.
- **P4, Valorización de información de mercado del Proyecto Big Data (PACP17).** Se plantea un proyecto complementario que ponga en valor la información productiva y de gestión del Proyecto Big Data (ejecutado por CESAL), de manera que las empresas exportadoras de palta puedan utilizarla como referencia para establecer acuerdos comerciales con los productores involucrados.

3. Plan de Acción de la Cadena de Quinua (PAC Quinua)

3.1. Consideraciones estratégicas

Objetivos estratégicos: El primer requisito que debe cumplirse antes de proponer soluciones a un problema es definir bien dicha cuestión. Partiendo de toda la información, primaria y secundaria, obtenida para la cadena de quinua en la región Apurímac, y de la retroalimentación recibida de parte de los actores de la misma, se ha construido una visión sintética de sus prioridades estratégicas.

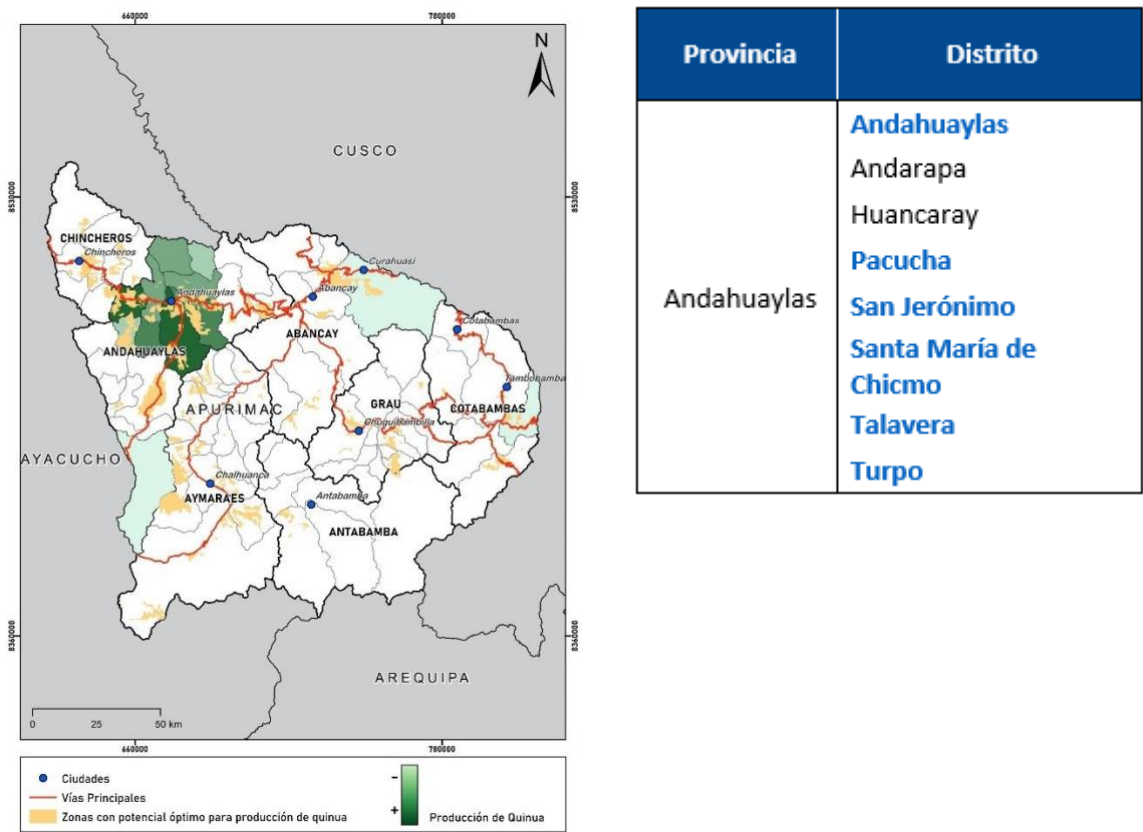
La creciente producción quinuera en varias zonas del mundo está convirtiendo a este producto en un *commodity*, lo que hace que sea cada vez más difícil competir. En este contexto, el futuro de la quinua de Apurímac es la producción orientada a mercados especiales, diferenciándose del producto *commodity*: quinua orgánica, y de variedades nativas que resaltan el origen y la calidad del producto en los Andes y retribuyan a los guardianes de su biodiversidad. En tal sentido, y dado

que el desarrollo de variedades nativas requiere aún pasar por un proceso intensivo de investigación y desarrollo, la prioridad actual es garantizar una mayor producción orgánica a precios competitivos. Para ello, se requiere facilitar y capacitar en el uso de insumos adecuados para este tipo de producción (semillas, fertilizantes orgánicos) y, sobre todo, un manejo adecuado del cultivo. Solo con un manejo adecuado de estos elementos y buenas prácticas de producción será posible competir en los mercados internacionales y mantener una rentabilidad importante para los productores.

A mediano plazo, las áreas de innovación en la cadena de quinua apuntan hacia la aplicación industrial de la biotecnología que permita modelos de negocio de producción limpia, trazable, de cero-residuo y adaptadas al cambio climático que sean viables para los productores en zonas vulnerables.

Territorios prioritarios: La identificación de territorios prioritarios para la implementación del PAC Quinua se realizó tomando en cuenta tanto los niveles de producción actual de cada distrito, como la evaluación de las características agroclimáticas y logísticas del área agrícola de la región. El resultado de este ejercicio es el Mapa 2, donde pueden apreciarse los dos criterios mencionados.

Mapa 2. Quinua: zonas productoras y áreas óptimas de producción



3.2. Acciones prioritarias

La Tabla 2 muestra las 20 acciones que han sido priorizadas como parte del Plan de Acción de la Cadena de Quinua, las cuales han sido validadas a lo largo del proceso de formulación de la EDIR. La tabla muestra, además, la prioridad relativa de cada acción, las entidades y actores encargados de ejecutarlas, y las fuentes de financiamiento correspondientes.

Como puede apreciarse, la mayoría de acciones propuestas se desarrollan en el marco de las acciones transversales presentadas en la sección 2 de este documento. En tal sentido, el Grupo de Trabajo de Quinua deberá trabajar en estrecha colaboración con la ARD y los demás Grupos de Trabajo de Cadenas para la implementación conjunta de dichas acciones transversales. Adicionalmente, se han considerado cinco acciones complementarias, específicas a la cadena de quinua, que deberán ser gestionadas directamente por el GT Quinua.

Prioridades de Investigación (T1): Si bien las seis líneas de investigación priorizadas pueden trabajarse de manera paralela en la acción transversal mencionada, el énfasis inmediato debe ponerse en tres temas, los cuales deben incluirse en los concursos de investigación regionales que promoverá la acción transversal T1:

- **Fertilizantes óptimos para quinua (PACQ6):** el alto precio de los fertilizantes orgánicos es uno de los principales cuellos de botella que restan rentabilidad al productor de quinua en Apurímac. Sin embargo, el Perú cuenta con todos los insumos minerales que se requieren para producir fertilizantes orgánicos de alto rendimiento. Lo que hace falta es investigar la combinación óptima de elementos que requiere cada tipo de suelo de la región. El impacto de desarrollar una ‘receta’ optimizada de fertilizante orgánico que pueda producirse en la sierra sur del país, no puede ser sobredimensionado.
- **Variedades de ecotipos de quinua (PACQ9):** como ya se mencionó, la ventaja comparativa de la quinua peruana está en la producción orgánica de variedades nativas, lo que permite acceder a nichos de mercado de alto valor. Sin embargo, no existe certeza sobre cuáles son las variedades nativas con mayor potencial comercial, ni cuáles son los pisos ecológicos donde dichas variedades pueden alcanzar su producción óptima. En otras palabras, la ventaja comparativa del Perú en quinua no está siendo explotada. Las investigaciones al respecto, resultan urgentes.
- **Modelos de producción por contrata (PACQ19):** los modelos de contratos que facilitan la formalización de compromisos de compra de la producción de parte de las empresas exportadoras a favor de organizaciones de productores (PACP18), son una opción muy atractiva para consolidar los circuitos de comercialización de quinua y promover un manejo eficiente de la producción. Por otro lado, el desarrollo de estos modelos, que implica una investigación exhaustiva de experiencias internacionales similares y de las opciones disponibles en la legislación peruana, resulta clave para facilitar la implementación de la acción transversal de inclusión financiera (T3, ver sección 5). Además, la actividad transversal de competencias (T2, sección 5) y la actividad Q5 (ver más adelante) pueden ser instrumentales para facilitar la formulación de estos modelos contractuales.

Tabla 2. PAC Quinua: Acciones prioritarias

ID PAC	Cuello	Programa	Acción	Prioridad	Tipo	Innovación	Gestor	Ejecutor	Financiamiento
PACQ1	Agua para riego	T5	Proyecto de Irrigación Chumbao	2	Gestión		GT Quinua	GN, GORE	Tesoro público
PACQ2	Agua para riego	T5	PIPs riego tecnificado/cosecha de agua/infraestructura menor	2	Gestión		GT Quinua	GORE, GL	Tesoro público
PACQ3	Agua para riego	T2	AT riego tecnificado	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACQ4	Suelos	T1	Caracterización de suelos en zonas de producción de quinua	2	Gestión/concurso		ARD	Universidades, ARD, GT Quinua	Canon
PACQ5	Suelos	T2	AT manejo de suelos/abonamiento	1	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACQ6	Abonamiento	T1	Desarrollo de abonos orgánicos especiales para quinua	1	Gestión/concurso	Industrial	ARD	Universidades, ARD, GT Quinua	Canon
PACQ7	Abonamiento	Q1	Producción de abonos orgánicos para quinua	2	APP		GT Quinua	GT Quinua, GORE, inversión privada	GORE, inversión privada
PACQ8	Abonamiento	Q2	Provisión de guano de la isla para productores de quinua	1	Gestión		GT Quinua	GT Quinua, GORE	Agrorural
PACQ9	Material genético	T1	Desarrollo/caracterización de variedades de ecotipos de quinua	1	Gestión/concurso	Genética	ARD	Universidades, ARD, GT Quinua	Canon
PACQ10	Material genético	T2, T3, T4, Q3	Certificación de semilleros especializados	1	Gestión		ARD, GT Quinua	GORE, MTPE, Centros Certif., ARD, IFI	GORE, Centro Certif./IFI, beneficiarios
PACQ11	Manejo técnico producción y cosecha	T2	AT manejo cultural y fitosanitario	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACQ12	Equipamiento producción	T1	Desarrollo/adaptación de equipamiento especializado para quinua	2	Gestión/concurso	Industrial	ARD	Universidades, ARD, GT Quinua	Canon
PACQ13	Post producción	T2, T4	AT manejo empresarial de organizaciones para comercia	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif./Fondos
PACQ14	Procesamiento	T1	Procesamiento de rastrojos	2	Gestión/concurso	Industrial	ARD	Universidades, ARD, GT Quinua	Canon
PACQ15	Procesamiento	Q4	Modelo de gestión de plantas procesadoras	1	Gestión	Gestión	GT Quinua	GORE, GT Quinua	GORE, beneficiarios
PACQ16	Comercialización	T2	AT gestión comercial de la producción	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACQ17	Comercialización	T2	AT cooperativismo/asociatividad	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACQ18	Comercialización	Q5	Valorización de información de mercado del Proyecto Big Data	2	Proyecto	Información de mercado	GT Quinua	CESAL, GT Quinua, Coop. Intl.	Coop. Intl., GORE
PACQ19	Comercialización	T1	Modelos de producción por contrata	1	Gestión/concurso	Logística	GT Quinua	Universidades, ARD, GT Quinua, CESAL	Canon
PACQ20	Comercialización	T3	Acceso a capital de trabajo de organizaciones (adelantos)	3	Gestión	Financiera	ARD	ARD, IFIs, Cooperativas, Empresas tactoras	IFI

Prioridades de Asistencia Técnica (T2): Si bien las seis competencias priorizadas pueden trabajarse de manera paralela en la acción transversal mencionada, el énfasis inmediato debe ponerse en dos temas: manejo de suelos/abonamiento (PACQ5), y manejo de viveros especializados (PACQ10). En tal sentido, los esfuerzos del GT Quinoa deben concentrarse en definir los estándares de competencias que necesitan aprobarse para la certificación y formación de extensionistas especializados, de acuerdo al procedimiento descrito en la sección 5 de este documento. Cabe reiterar que el público objetivo inicial de la acción transversal T2 son los extensionistas y líderes tecnológicos locales que ya vienen trabajando en la provisión de asistencia técnica en sus zonas de producción.

Prioridades de Infraestructura Pública (T5): La infraestructura pública clave para la cadena de quinoa en Apurímac es la relacionada a la provisión de agua para riego. El proyecto más grande de este tipo es la irrigación de Chumbao, que beneficiará a varios sectores quinueros de la provincia de Andahuaylas. Dicho proyecto, actualmente en ejecución, requiere ser impulsado con mayor decisión, y necesita además un sistema de gestión que optimice la utilización del agua en las zonas de mayor productividad de quinoa. Para ello, se requiere generar grupos de presión que, además de impulsar la ejecución del proyecto en las instancias correspondientes, colaboren con acciones que faciliten su implementación.

Acciones complementarias prioritarias: A diferencia de las acciones descritas hasta acá, las cuales se deben desarrollar en el marco de las acciones transversales del PAR, las siguientes cinco acciones han sido diseñadas para ser gestionadas por el GT Quinoa:

- **Q1, Producción de abonos orgánicos para quinoa (PACQ7):** El costo de fertilizantes es uno de los principales factores que reducen la rentabilidad de la producción orgánica de quinoa en la región Apurímac. Sin embargo, las opciones de abastecimiento de fertilizantes orgánicos son muy reducida, y no necesariamente óptima para el cultivo. En tal sentido, se propone el desarrollo de una Asociación Público-Privada entre el GORE e inversionistas locales (pueden ser cooperativas), que desarrollen una planta de producción de abonos diseñados específicamente para las características del suelo de las zonas quinueros en los distritos priorizados por el PAC Quinoa. Esta acción requiere una estrecha colaboración con la investigación PACQ6.
- **Q2, Provisión de guano de la isla para productores de quinoa (PACQ8).** En línea con lo anterior, la única fuente directa y de corto plazo para solucionar este problema es un incremento en la provisión de guano de la isla por parte de Agrorural, lo que debe gestionarse desde los niveles más altos del GORE. Para ello, se propone la creación de un grupo de gestión concertada, que negocie con Agrorural para incrementar la provisión de guano de la isla en las principales zonas de producción de quinoa en la región Apurímac.
- **Q3, Certificación de semilleros locales especializados (PACQ10).** Se propone la gestión de un convenio de cooperación institucional entre el GORE Apurímac e INIA, en el cual el GORE transfiere recursos a INIA para que éste haga un barrido de certificación y/o registro de semilleros locales de quinoa, acompañado de provisión de asistencia técnica, en las zonas prioritarias de producción de la cadena.

- **Q4, Modelos de gestión de plantas procesadoras de quinua (PACQ15):** Entre los años 2021 y 2022, el GORE Apurímac ha venido inaugurando 8 plantas de procesamiento de quinua en varios puntos de la región. Esta infraestructura, sin embargo, aún no cuenta con un modelo de gestión (pública, mixta o privada) que garanticen su sostenibilidad en el mediano y largo plazos. Es de interés de los actores de la cadena desarrollar, en coordinación con el GORE, esquemas consensuados y viables que solucionen este problema a la brevedad posible. Para ello, se propone que el GR Quinua diseñe alternativas de esquemas de administración sostenible de 8 nuevas plantas de procesamiento de quinua construidas e implementadas por el Proyecto Quinua.
- **Q5, Valorización de información de mercado del Proyecto Big Data (PACQ18).** Se plantea un proyecto complementario que ponga en valor la información productiva y de gestión del Proyecto Big Data (ejecutado por CESAL), de manera que las empresas exportadoras de quinua puedan utilizarla como referencia para establecer acuerdos comerciales con los productores involucrados. El proyecto complementario debe diseñarse e implementarse de la mano con las entidades ejecutoras del Proyecto Big Data.

4. Plan de Acción de la Cadena de Fibra de Alpaca (PAC Fibra)

4.1. Consideraciones generales

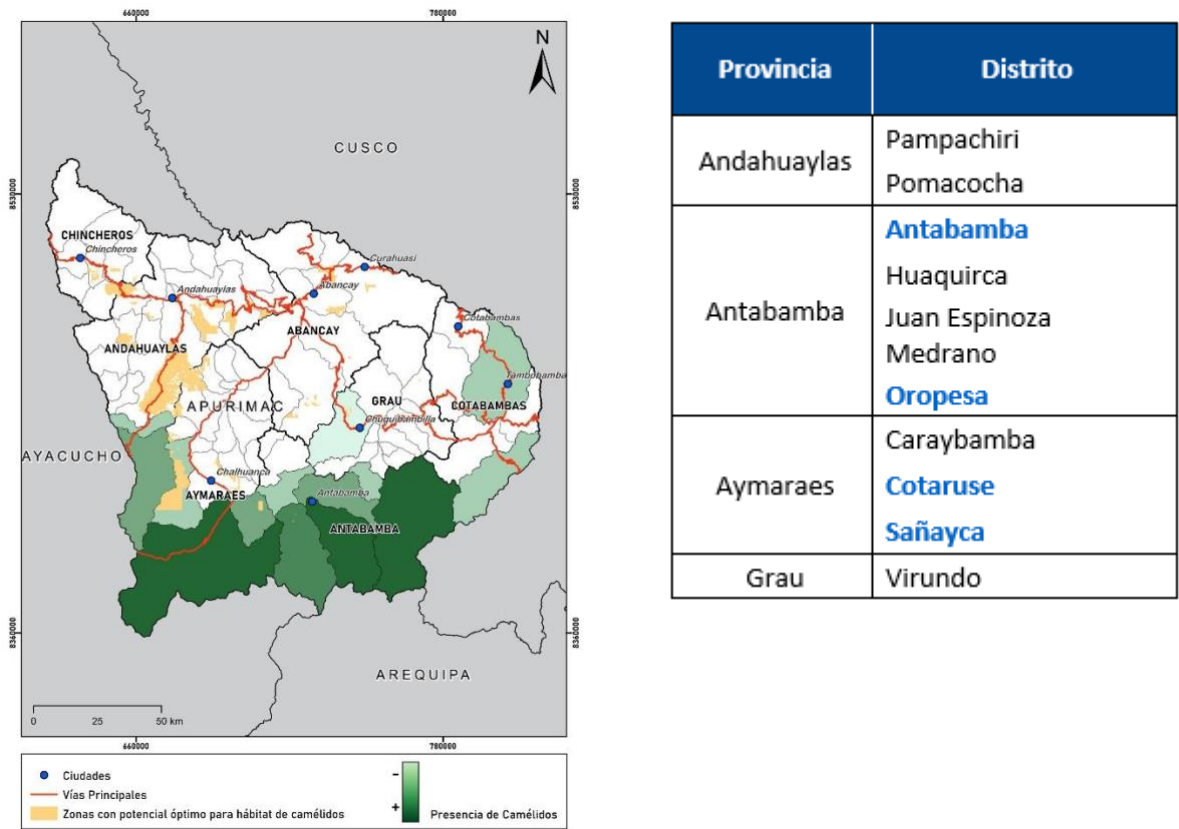
Objetivos estratégicos: El primer requisito que debe cumplirse antes de proponer soluciones a un problema es definir bien dicha cuestión. Partiendo de toda la información, primaria y secundaria, obtenida para la cadena de fibra en la región Apurímac, y de la retroalimentación recibida de parte de los actores de la misma, se ha construido una visión sintética de sus prioridades estratégicas.

El principal problema de la cadena reside en el poco valor que obtienen los productores de fibra por la venta de su producto. Existen dos caminos complementarios para solucionar este gran problema: organizar la venta conjunta del producto, para lograr volúmenes significativos y realizar una colocación diferenciada de la fibra de acuerdo a su calidad; y encontrar mercados alternativos fuera del circuito monopsónico que domina este mercado, principalmente mediante el procesamiento directo de la fibra en maquiladoras independientes, o mediante la producción de hilos artesanales. En ambos casos, el cuello de botella crítico es la asociatividad, dado que ningún productor individual está en condiciones de realizar estas actividades por sí solo. Adicionalmente, una tercera manera de incrementar la rentabilidad del productor es aumentando su productividad, para lo cual deben solucionarse los cuellos de botella existentes principalmente en la producción de alimento animal.

A mediano plazo, las áreas de innovación en la cadena de fibra de alpaca apuntan hacia los segmentos de mayor valor donde los productores se integran a cadenas de valor más complejas. Las iniciativas de marcas colectivas buscan avanzar hacia el mercado de moda y confecciones, con paquetes tecnológicos alineados con Industria 4.0, que reducen los costos relativos de transformación.

Territorios prioritarios: La identificación de territorios prioritarios para la implementación de este PAC se realizó tomando en cuenta tanto los niveles de producción actual de cada distrito, como la evaluación de las características agroclimáticas y logísticas del área agrícola de la región. El resultado de este ejercicio es el Mapa 3, donde pueden apreciarse los dos criterios mencionados.

Mapa 3. Fibra de alpaca: zonas productoras y áreas óptimas de producción



4.2. Acciones prioritarias

La Tabla 3 muestra las 25 acciones que han sido priorizadas como parte del Plan de Acción de la Cadena de Fibra, las cuales han sido validadas a lo largo del proceso de formulación de la EDIR. La tabla muestra, además, la prioridad relativa de cada acción, las entidades y actores encargados de ejecutarlas, y las fuentes de financiamiento correspondientes.

Como puede apreciarse, la mayoría de acciones propuestas se desarrollan en el marco de las acciones transversales presentadas en la sección 5 de este documento. En tal sentido, el Grupo de Trabajo de Fibra deberá trabajar en estrecha colaboración con la ARD y los demás Grupos de Trabajo de Cadenas para la implementación conjunta de dichas acciones transversales. Adicionalmente, se han considerado cuatro acciones complementarias, específicas a la cadena de fibra, que deberán ser gestionadas directamente por el GT Fibra (F1, F2, F3, y F4).

Tabla 3. PAC Fibras: Acciones prioritarias

ID PAC	Cuello	Acción Transversal	Acción	Prioridad	Tipo	Innovació	Gestor	Ejecutor	Financiamiento
PACF1	Agua	T5	Proyectos siembra y cosecha de agua existentes	2	Gestión		GT Fibras	GN, GORE, GL	Tesoro público
PACF2	Agua	T5	Proyectos siembra y cosecha de agua nuevos	3	Gestión		GT Fibras	GN, GORE, GL	Tesoro público
PACF3	Agua	T1	Actualización mapa hidrográfico y fuentes de agua	3	Gestión/ Concurso		ARD	Universidades, GT Fibras, ANA	Canon
PACF4	Agua	T2	AT siembra y cosecha de agua	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, ANA, Centros Certif., ARD	GORE, Centro Certif.
PACF5	Protección	T5	Proyectos cobertizos	3	Gestión		GT Fibras	Agrorural	MIDAGRI
PACF6	Alimento animal	F1	Provisión pública de semilla pastos mejorados	3	Gestión		GT Fibras	MIDAGRI	MIDAGRI
PACF7	Alimento animal	T1	Desarrollo de semilla pastos mejorados adaptados a la región	2	Gestión/ Concurso	Genética	ARD	Universidades, ARD, GT Fibras	Canon
PACF8	Alimento animal	T2	AT manejo de pastos naturales	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF9	Alimento animal	T2	AT henificación y ensilaje	1	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF10	Material genético	T2	AT inseminación artificial	3	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF11	Material genético	T2	AT manejo reproductivo (empadre, reg. genealógico)	3	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF12	Material genético	T1	Desarrollo de núcleos genéticos descentralizados	1	Gestión/ Concurso	Genética	ARD	Universidades, ARD, GT Fibras	Canon
PACF13	Producción	T2	AT crianza y sanidad	3	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF14	Post producción	T2	AT clasificación de fibra	1	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF15	Post producción	T2, T4	AT manejo empresarial de organizaciones para comercialización	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif./Fondos
PACF16	Post producción	F2	Centros de acopio y procesamiento básico	2	APP		GT Fibras	GORE, Cooperativas	GORE, Inversión privada
PACF17	Procesamiento	F3	Centro de beneficio de carne de camélidos	2	APP		GT Fibras	GORE, inversión privada	GORE, Inversión privada
PACF18	Transformación	T1	Estudio de mercado de oportunidades comerciales de derivados de fibra gruesa	2	Gestión/ Concurso	Mercado	ARD	Universidades, ARD, GT Fibras	Canon
PACF19	Transformación	T1	Desarrollo de maquinaria para hilado artesanal	3	Gestión/ Concurso	Industrial	ARD	Universidades, ARD, GT Fibras	Canon
PACF20	Transformación	F4	Desarrollo de servicios de control de calidad/normalización de hilado artesanal (UT CITE)	1	Gestión		GT Fibras	GORE, ITP	GORE, ITP
PACF21	Transformación	T2	AT hilado artesanal	2	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF22	Transformación	T2	AT textilería artesanal	3	Gestión		ARD	GORE, MTPE, Centros Certificación, ARD	GORE, Centro Certif., beneficiarios
PACF23	Transformación	T1	Estudio de mercado hilado artesanal	3	Gestión/ Concurso	Mercado	ARD	Universidades, ARD, GT Fibras	Canon
PACF24	Transformación	T1	Desarrollo de diseños para tejido artesanal	3	Gestión/ Concurso	Diseño	ARD	Universidades, ARD, GT Fibras	Canon
PACF25	Comercialización	T3	Acceso a capital de trabajo de organizaciones (adelantos)	3	Gestión	Financiera	ARD	ARD, IFIs, Coops, Empresas tractoras	IFI

Prioridades de Investigación (T1): Si bien las siete líneas de investigación priorizadas pueden trabajarse de manera paralela, el énfasis inmediato debe ponerse en dos temas, los cuales deben incluirse en los concursos de investigación regionales que promoverá la acción transversal de investigación descrita en la sección 5 de este documento:

- **Desarrollo de núcleos genéticos descentralizados (PACF12):** El mejoramiento genético es una condición necesaria para lograr mayores índices de rentabilidad entre los productores alpaqueros de la región. Sin embargo, el acceso a material genético de calidad es crónicamente limitado en las zonas de producción alpaquera y, en general, es de procedencia extrarregional. En tal sentido, se propone el desarrollo de proyectos de investigación que generen las capacidades para el desarrollo de núcleos genéticos en la región, núcleos que deben ser luego distribuidos en las provincias alpaqueras de Apurímac. Estos proyectos pueden impulsar un proceso de diversificación genética y mejoramiento de raza que incremente la productividad y, por tanto, la rentabilidad de los criadores de Apurímac.
- **Productos derivados de fibra gruesa de alpaca (PACF18):** La mayor parte de la fibra producida en la región Apurímac es fibra gruesa, la cual tiene menor valor comercial como insumo para la elaboración de hilados finos. Esta situación tiende a deprimir los precios de toda la producción regional de fibra, pues tiene extendida la práctica de compras ‘al barrer’ toma a la fibra gruesa como referencia comercial. En este contexto, urge encontrar alternativas para la comercialización y transformación de este tipo de producto que sean más rentables a la venta en bruto. Por ello, se plantea desarrollar investigaciones que evalúen la rentabilidad de las distintas opciones de transformación de fibra gruesa, con el fin de desarrollar modelos de negocio adecuados para dicho producto.

Prioridades de Asistencia Técnica (T2): Si bien las 10 competencias priorizadas pueden trabajarse de manera paralela, el énfasis inmediato debe ponerse en dos temas: henificación y ensilaje (PACF9), y clasificación de fibra (PACF14). En tal sentido, los esfuerzos del GT Fibra deben concentrarse en definir los estándares de competencias que necesitan aprobarse para la certificación y formación de extensionistas especializados, de acuerdo al procedimiento descrito en la sección 5 de este documento.

Prioridades de Infraestructura Pública (T5): Existen varios proyectos de inversión pública para siembra y cosecha de agua en las zonas alpaqueras de la región que cuentan con viabilidad pero aún no han sido ejecutados, por distintos motivos. Por otro lado, existe la posibilidad de generar nuevos proyectos de inversión de siembra y cosecha de agua en las partes altas de la región. Utilizando los resultados de la investigación PACF3 (ver sección 5.2), será posible plantear la formulación de estos proyectos, ahí donde el GT Fibra considere conveniente. Finalmente, el GT Fibra debe gestionar con Agrorural la posibilidad de focalizar los proyectos de instalación de cobertizos que dicha institución maneja, en las zonas prioritarias para la cadena de fibra de Apurímac.

Acciones complementarias prioritarias: A diferencia de las acciones descritas hasta acá, las cuales se deben desarrollar en el marco de las acciones transversales del PAR, las siguientes cuatro acciones han sido diseñadas para ser gestionadas por el GT Fibra:

- **F1, Provisión pública de semilla para pastos mejorados (PACF6):** El Plan Nacional de Desarrollo Ganadero del MIDAGRI contempla la distribución de semilla de pastos asociados

en las zonas alpaqueras de la región. Sin embargo, esto no ha venido ocurriendo de acuerdo a lo planeado. En este contexto, el GT Fibra puede constituirse en un grupo de presión que gestione la provisión de semilla en las zonas priorizadas, o que incluso organice el apoyo logístico necesario para hacer realidad este proceso de distribución.

- **F2, Centros de acopio y procesamiento básico (PACF16):** La instalación y gestión de centros de acopio y procesamiento de fibra—especialmente la clasificación por calidades—es la solución obvia para maximizar el valor obtenido por la producción, y evitar las compras ‘al barrer’. Sin embargo, este esquema enfrenta múltiples dificultades que dificultan su sostenibilidad en el tiempo. Por ello, se propone una Asociación Público-Privada entre el GORE y asociaciones de productores que, utilizando las opciones que ofrece el PAR (ver sección 5), genere los incentivos y capacidades necesarios para asegurar la continuidad del esfuerzo.
- **F3, Centro de beneficio de carne de camélidos (PACF17):** Actualmente, la carne de camélidos criados en Apurímac se beneficia o de manera informal en la región, o en centros de beneficio ubicados en Ayacucho y Cusco. Sin embargo, dada la importante producción potencial de carne de alpaca que existe, tiene sentido explorar la posibilidad de instalar un centro de beneficio en la región, que dinamice este importante derivado de la cadena de fibra. Para ello, se propone gestionar una Asociación Público-Privada en la que el GORE facilita las operaciones de una planta desarrollada por capitales privados en coordinación con las asociaciones de productores de la región.
- **F4, Desarrollo de servicios de control de calidad/normalización del hilado artesanal—UT CITE (PACF20):** La incipiente industria de hilados y textiles artesanales de alpaca de la región no cuenta con los servicios de control de calidad básicos requeridos para desarrollar productos de calidad. Por otro lado, no existe una oferta privada de dichos servicios en la región. En este contexto, la instalación de un CITE textil en la región podría ser una solución efectiva, al menos durante el tiempo que tome la maduración de esta industria. Sin embargo, el proceso de implementación de un CITE puede ser largo y costoso. Por tal motivo, se propone gestionar la apertura de una Unidad Técnica del CITE Textil en la ciudad de Abancay, con el objetivo explícito de brindar servicios industriales básicos a los productores y asociaciones que trabajan hilados y textiles artesanales.

5. Plan de Acción Regional: Acciones transversales (PAR Apurímac)

En las siguientes páginas se desarrollan estas cinco propuestas, incluyendo el detalle de los pasos necesarios para su implementación. Es importante señalar, como se verá, que solo la acción T4 tendría que ser administrada por una entidad gubernamental (el GORE), el resto se manejan de manera privada: T1 es implementada por las universidades nacionales de la región, T2 y T3 son arreglos institucionales entre instituciones e individuos privados, y T5 requiere una acción de monitoreo y cabildeo conjunta entre los miembros de la ARD. En todos los casos, sin embargo, la ARD debe ser la principal promotora de la implementación de estas soluciones transversales.

5.1. Acción transversal de Investigación para la Innovación (T1)

La acción transversal de Investigación para la Innovación (en adelante ‘Acción T1’) desarrolla e implementa mecanismos para el financiamiento efectivo de proyectos de investigación básica y aplicada que sean requeridos para impulsar el desarrollo de las cadenas de valor de quinua, palta y fibra de alpaca—en cualquiera de sus eslabones—en la región Apurímac.

El objetivo general de esta acción transversal es incentivar la producción de conocimiento útil para implementar innovaciones en todos los eslabones de las cadenas de valor priorizadas en la región. La estrategia planteada para lograr esto—y para solucionar los cuellos de botella descritos en el punto anterior—consiste en la implementación de cuatro procesos complementarios:

- Elaboración de una Agenda Regional de Investigación (ARI), enfocada en atender líneas de investigación deficitarias en las tres cadenas de valor priorizadas por la EDIR. La Agenda debe ser desarrollada y consensuada entre los principales actores de las cadenas, incluyendo al GORE, productores, empresas, y las tres universidades presentes en la región.
- Establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones de investigación, públicas o privadas, que puedan suplir los déficits de infraestructura, equipamiento y recursos humanos que puedan existir actualmente en las universidades de la región.²

Estas alianzas estratégicas son claves por dos motivos: por un lado, generan la posibilidad de desarrollar proyectos de investigación de mayor complejidad desde la región, aun si esta no cuenta todavía con todos los recursos humanos y de equipamiento necesarios; por otro, el respaldo de instituciones más consolidadas en temas de investigación fortalece la posición de las universidades regionales frente a los requerimientos de Invierte.pe.

- Creación de concursos regionales de investigación, financiados con recursos de canon, y dirigidos específicamente a investigadores y estudiantes de las universidades nacionales de la región—de manera independiente, o en sociedad con otras entidades públicas o privadas (ver Anexo 4 para más información sobre un esquema similar). Estos concursos deberán estar enfocados en la ARI mencionada anteriormente. Asimismo, los concursos deben incluir criterios para fomentar investigaciones que incluyan consideraciones de género (tanto en la conformación del equipo, como en los resultados), y promuevan la sostenibilidad ambiental y la economía circular.

El proceso de implementación de estos concursos de investigación permite generar los incentivos para que la comunidad académica de la región no solo asuma los retos de investigación pendientes, sino que lo haga enfocándose en la creación de soluciones aplicadas para dinamizar las cadenas productivas prioritarias de Apurímac.

- Formulación de proyectos de investigación de calidad, capaces de postular con éxito a financiamiento especializado de fondos nacionales e internacionales, como aquellos administrados por CONCYTEC. Estos proyectos de investigación, al enmarcarse en una ARI consensuada, y al contar con el respaldo de aliados estratégicos de reconocida trayectoria,

² El déficit de investigadores mencionado más arriba, implica que las redes de soporte interregionales son clave para la viabilidad de las iniciativas de innovación y la provisión de servicios especializados.

deben estar una posición mucho más sólida para acceder a los fondos externos mencionados.

El énfasis inicial de la acción T1 está centrado en promover investigación aplicada y complementaria directamente relacionada con las necesidades de las cadenas de quinua, palta y fibra de alpaca. El público objetivo, si bien se enfoca en la comunidad académica de las universidades nacionales, también incluye a la universidad privada y otras instituciones de investigación regionales, tanto a través de asociaciones estratégicas con las primeras, como por el respaldo de la ARD para postular a fondos externos.

En el mediano plazo, se espera crear un ecosistema de innovación en Apurímac que, si bien estará más integrado con redes de innovación nacionales e internacionales, tendrá el peso específico necesario para justificar la implementación de infraestructura y equipamiento de primer nivel, capaz de proveer servicios a nivel nacional.

5.2. Acción transversal de Capacitación y Certificación de Competencias (T2)

Esta acción (en adelante Acción T1) de alcance regional,³ ofrece capacitación y certificación de competencias laborales especializadas en varios aspectos del proceso productivo y comercial de tres cadenas de valor: quinua, palta y fibra de alpaca. Las competencias laborales certificables deben responder directamente a la demanda existente y proyectada de asistencia técnica en los distintos eslabones de estas tres cadenas.

El **objetivo general** de esta acción transversal es proveer a los técnicos y especialistas de la región de certificados oficiales que respalden la calidad de sus servicios, con el fin de generar una oferta privada de asistencia técnica estandarizada y de calidad, capaz de atender oportunamente necesidades críticas de extensionismo en las tres cadenas priorizadas por la EDIR.

El **énfasis** inicial de esta acción transversal se centra en la certificación de competencias de técnicos y especialistas que actualmente desarrollan actividades de asistencia técnica en la región, mediante una evaluación estandarizada y respaldada por las autoridades competentes. Adicionalmente, podrán implementarse módulos de capacitación por competencia, con el fin de ampliar la oferta de extensionistas certificados.

La implementación de esta acción transversal requiere la participación directa y activa del GORE Apurímac (Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo—DRTPE; Dirección Regional Agraria—DRA), el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo—MTPE (Dirección General de Normalización, Formación para el Empleo y Certificación de Competencias Laborales—DGNFECC), y al menos una entidad educativa ubicada en la región.⁴ La entidad que impulsa y gestiona la

³ Se recomienda explorar la posibilidad de promover esta acción transversal en alianza con otros gobiernos regionales, a través de sus ARDs. Por ejemplo, la ARD Ayacucho ha priorizado las cadenas de fibra y quinua, por lo que se puede gestionar de manera conjunta el desarrollo de esta acción. En el caso de esta última cadena, por ejemplo, existe una iniciativa financiada por el Banco Mundial y promovida por CONCYTEC orientada a vincular industria y academia en granos andinos (Iniciativa de Vinculación para Acelerar la Innovación—IVAI). Apurímac debería ser parte de este esfuerzo.

⁴ Para la implementación debe tomarse en cuenta la infraestructura educativa regional: Hay dos universidades públicas y dos privadas (una en proceso de licenciamiento), además con dos sedes de SENATI, cuatro institutos tecnológicos públicos con carreras asociadas a la labor agrícola, así como 45 CETPRO entre públicos y privados

implementación de la acción es la Agencia Regional de Desarrollo de Apurímac, que incluye representantes de los sectores público y privado, la academia, y la sociedad civil.

5.3. Acción transversal de Promoción de la Inclusión Financiera Sostenible (T3)

La acción transversal de Promoción de la Inclusión Financiera Sostenible (en adelante Acción T3), gestiona acciones territorialmente focalizadas, orientadas a incrementar la demanda y oferta de crédito formal en las cadenas de quinua, palta y fibra de alpaca en la región Apurímac, y así promover la inclusión financiera en la región.

El PIF plantea **dos productos**, a implementarse de manera secuencial. El **Producto 1**, de implementación inmediata, tiene como **objetivo** desarrollar mecanismos de reducción de riesgo que permitan a los actores de la cadena, especialmente a los productores, acceder a créditos para capital de trabajo sin tener que utilizar su tierra como colateral. La estrategia para lograr esto consiste en facilitar la suscripción de compromisos de compra entre las empresas medianas y grandes que operan al final de la cadena (exportadoras o industrias) y productores individuales o asociados, sujetos al cumplimiento de ciertas condiciones mínimas. Estos compromisos de compra servirían como una suerte de garantía para que las instituciones financieras (IFIs) que operan en la región puedan otorgar créditos formales a los productores.

Por su parte, el **Producto 2**, a gestionarse e implementarse en el mediano y largo plazos, construyendo sobre las relaciones que se creen en el ecosistema involucrado en el Producto 1, tiene como **objetivo** generar fondos de garantía, operados por COFIDE, que permitan reducir el costo del financiamiento para inversión en activos que permitan aumentar la productividad de los agricultores o criadores a la vez que se implementan acciones de sostenibilidad ambiental (manejo sostenible del recurso hídrico, a través de riego tecnificado; producción orgánica; servicios ecosistémicos en cabecera de cuenca). La **estrategia**, en este caso, consiste en crear un fondo de cobertura ante riesgos de precio o productividad, a partir de fondos aportados por el GORE y complementados por fondos internacionales enfocados en la protección del medio ambiente (Green Climate Fund, Global Environment Facility), siguiendo el modelo del recientemente instaurado Fondo para la Bioeconomía de la Región Amazónica. El fondo sería operado por COFIDE, a través del Fondo de Garantía para el Campo y del Seguro Agropecuario (FOGASA), que cuenta con el marco legal para operar este tipo de fondos (R.M. N°0362-2015-MINAGRI).

5.4. Acción transversal para Formulación de Planes de Negocios (T4)

El Servicio de Formulación de Planes de Negocio (en adelante '**Servicio PN**') ofrece asesoría especializada en la formulación de PdN para actores seleccionados de las cadenas de quinua, palta y fibra de alpaca.

El **objetivo primario** del servicio es que los emprendimientos regionales logren acceder a más fondos de este tipo. Sin embargo, el **objetivo final** del servicio es lograr que estos emprendimientos puedan formular planes de negocios de alta calidad, susceptibles de ser eventualmente financiados por el sector financiero comercial. La **estrategia** planteada para lograr ambos objetivos es recurrir

dedicados a capacitación técnico productiva, con distinta calidad y especialización. Estas pueden ser plataformas, pero requieren mejorar sus contenidos, especialistas y equipamiento. La oportunidad es poder llegar a más productores con estos contenidos.

al *expertise* de entidades financieras comerciales que operen en la región para formular PdN que cumplan con estándares de mercado.

La operativización de este servicio se da a través de un convenio de cooperación interinstitucional entre el GORE y alguna entidad financiera que cuente con operaciones en la región. En este convenio, el GORE se compromete, a través de la DRA, a identificar emprendimientos y asociaciones que cumplan ciertos requisitos mínimos de elegibilidad, tomando como referencia los instrumentos que vaya desarrollando la acción T3 esbozada más arriba.⁵ Por su parte, la entidad financiera se compromete a realizar una evaluación técnica de los PdN presentados, y a formular recomendaciones específicas para el mejoramiento de los mismos. Si bien es posible que la entidad financiera requiera alguna subvención por parte del GORE para ofrecer estos servicios, dichos costos deberían ser mínimos, en la medida que este esquema ofrece a la entidad financiera la posibilidad de evaluar potenciales clientes futuros. De hecho, este servicio apunta a que los beneficiarios del mismo eventualmente se ‘gradúen’ hacia la acción T3, que tiene obvias sinergias con este esquema.

5.5. Acción transversal de gestión de infraestructura pública (T5)

El acceso al recurso hídrico es uno de los cuellos de botella transversales a todas las cadenas analizadas, y a gran parte de los territorios priorizados. En este caso, sin embargo, salvo las opciones de financiamiento mencionadas más arriba, sí es necesario realizar inversiones importantes, algo que, en la gran mayoría de los casos, requiere de recursos de inversión pública substantivos. En este contexto, el PAR propone priorizar aquellas inversiones que se encuentran localizadas en las zonas priorizadas para las tres cadenas que nos ocupan. Para ello, se revisaron todas las bases de datos y repositorios disponibles para identificar proyectos de inversión pública que ya hayan sido formulados y se encuentren activos, además de los grandes proyectos de irrigación—Toroccocha y Chumbao. Para estos temas, la labor de la ARD se centra en gestionar la activación, el destrabe o la ejecución de estos proyectos y gestiones a la brevedad posible

6. Modelo general de gobernanza

La función principal de la ARD consiste en desarrollar e implementar una visión estratégica de desarrollo que articule todos los proyectos, actividades y gestiones necesarios para lograr el desarrollo productivo y comercial de las cadenas prioritarias para la región. Esta visión estratégica se construye a partir de los requerimientos particulares de las cadenas priorizadas, cada una de las cuales incluye una serie de eslabonamientos que requieren fortalecerse y concatenarse para lograr una integración dinámica de la producción local y los mercados finales.

En este contexto, cada cadena requiere de un Plan de Acción de Cadena (**PAC**) específico, que solucione sus cuellos de botella y aproveche las potencialidades existentes de manera eficiente. El proceso de formulación de la EDIR Apurímac ha producido tres de estos planes: PAC Palta, PAC Fibra y PAC Quinoa.

⁵ La selección de beneficiarios del servicio debe incorporar criterios de género, sostenibilidad y asociatividad en el contenido de PdN que se plantea.

Partiendo de los requerimientos de cada PAC, es posible identificar necesidades comunes a todas las cadenas y, a partir de ellas, diseñar acciones transversales que permitan implementar soluciones paralelas y complementarias para las tres cadenas analizadas y para varios eslabones de cada cadena. Estas acciones transversales constituyen el Plan de Acción Regional (**PAR**), que incluye la mayoría de las acciones consideradas en los PAC—aunque no todas—y que también ha sido elaborado como parte del proceso de formulación de la EDIR.

Una vez formulados estos dos tipos de instrumentos, es necesario diseñar una estructura de gobernanza que facilite la ejecución de dichos planes de acción. En el caso del PAR, la entidad llamada a gestionar las acciones transversales es la Agencia Regional de Desarrollo que, al ser una plataforma multiactor, tiene el potencial institucional y el mandato necesarios para promover el desarrollo de todas las cadenas priorizadas en la EDIR. Para ello, sin embargo, es necesario dotar a la ARD de las capacidades operativas necesarias para gestionar acciones de importante envergadura, como lo son las acciones transversales incluidas en el PAR.

Por su parte, la implementación de los PAC requiere ser gestionada desde dos frentes: por un lado, están aquellas acciones relevantes para cada cadena que forman parte de las acciones transversales del PAR, cuya implementación, si bien sería coordinada por la ARD, requiere en todos los casos la participación de los actores de las cadenas individuales. Por otro lado, se tienen las acciones que son específicas a cada cadena y que no forman parte del PAR, y que por tanto necesitan una estructura operativa independiente para ser gestionadas—aunque tales gestiones requieran ser coordinadas con la ARD.

Como puede apreciarse, la estructura de los planes de acción propuestos es la que determina el esquema de gobernanza requerido para su implementación. Dicho de otra manera, los arreglos institucionales necesarios para la implementación de las acciones identificadas deben ser diseñados en base a los retos que plantean las agendas individuales y conjuntas de las cadenas en cuestión—es decir, el PAR y los PACs. En este contexto, el esquema de gobernanza debe cumplir dos condiciones fundamentales: (i) contar con capacidad operativa suficiente para gestionar la implementación del PAR y los PACs, con el fin de obtener resultados concretos que legitimen el proceso; (ii) asegurar que la implementación de estos instrumentos involucre activamente a los actores de las cadenas, de manera que los resultados alcanzados estén siempre alineados a las necesidades de las mismas—lo que también contribuye a fortalecer la legitimidad del proceso EDIR. Con esto en mente, se plantea el establecimiento de tres instancias de gobernanza que cumplen funciones complementarias:

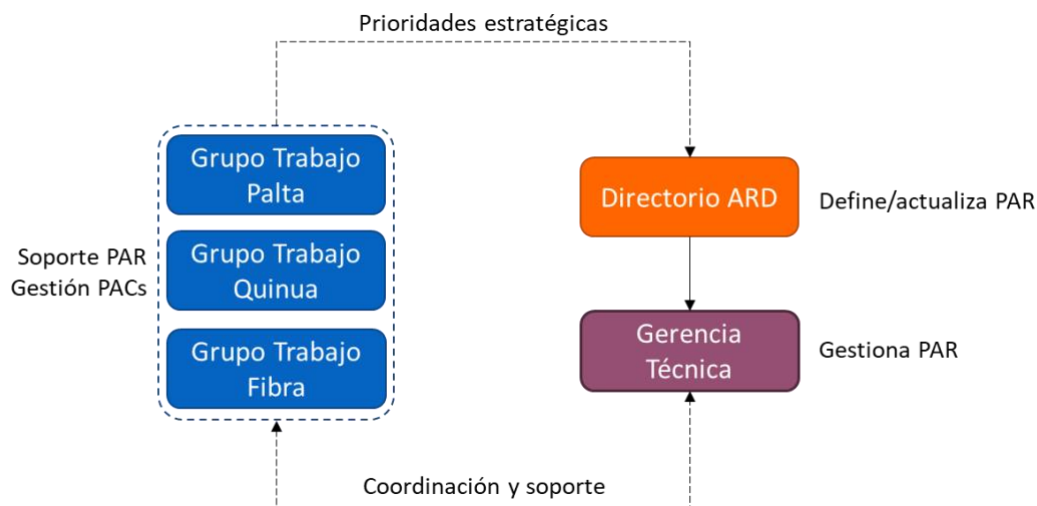
- **Grupos de Trabajo por Cadenas (GTC):** Se instalaría un GT por cada cadena priorizada. Los GTC están conformados por los actores relevantes de cada cadena al interior de la región: productores, operadores de los distintos eslabonamientos de la cadena, empresas privadas, ONGs, representantes de las instituciones públicas nacionales en la región, especialistas del GORE, especialistas de los gobiernos locales, entidades académicas y de investigación. En principio, se recomienda que los GTC sean presididos por un representante del sector privado, que es el beneficiario final del proceso EDIR, pero también el sector clave para asegurar que las acciones implementadas respondan a necesidades reales del mercado.

Los GTC de palta, fibra y quinua tienen dos funciones básicas: apoyar las acciones necesarias para la implementación de las acciones transversales contempladas en el PAR e implementados a través de la ARD; y gestionar directamente las acciones incluidas en el PAC de la cadena que

son específicas a la misma y no forman parte del PAR. En tal sentido, se recomienda que los GTC tengan una estructura interna flexible, basada en grupos de tarea articulados en torno a las acciones contenidas en el PAR y el PAC correspondiente. Es importante precisar que, además de estas funciones operativas, los GTC constituyen el espacio desde donde se formulan los requerimientos de acción del PAR y la ARD, puesto que es ahí donde se reúnen los beneficiarios primarios de la EDIR.

- **Gerencia Técnica de la ARD:** Es el órgano ejecutivo de la ARD, encargado de gestionar las acciones contempladas en el PAR; centralizar las coordinaciones interinstitucionales requeridas por el mismo, incluyendo la interacción permanente con los GRC; y brindar apoyo a estos últimos para la implementación de los PAC. En tal sentido, la Gerencia Técnica requiere conformar un equipo de especialistas que estaría compuesto, por lo menos, por un Coordinador General, un especialista en agronegocios, y un especialista en financiamiento de MYPES.
- **Directorio de la ARD:** Actualmente el Directorio de la ARD Apurímac está conformado por el Gobierno Regional de Apurímac, quien lo preside; la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA); la Cámara de Comercio de Apurímac; la Dirección Regional Agraria de Apurímac; la ONG CESAL; y la coordinación del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego en Apurímac. Nuestra propuesta es que se sumen a este Directorio los representantes escogidos por sus pares en cada GT de las 3 cadenas priorizadas, así como el Coordinador General de la Gerencia Técnica. El Directorio es la máxima instancia de la ARD y está a cargo de la aprobación del PAR y de supervisar su ejecución, y también aprueba la contratación del personal necesarios para la Gerencia Técnica.

Diagrama 2. Esquema de gobernanza



Elaboración propia

El Diagrama 2 resume las interacciones entre estas tres instancias que, en principio, deberían soportar la operatividad y legitimidad de la implementación del PAR y los PACs.