

Formulación parcial de la Estrategia de Desarrollo e Innovación Regional (EDIR) en la región Cusco

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento tiene como fin contribuir en el mejoramiento del desarrollo regional, mediante la participación en la formulación parcial de la Estrategia de Desarrollo e Innovación Regional (EDIR). Esta estrategia consiste en utilizar como unidad de análisis a las cadenas de valor de Cusco e identificar cuáles de ellas son las más óptimas para que puedan ser foco de inversión y promoción para su desenvolvimiento, tomando en cuenta a reflexiones previas sobre la importancia del 'territorio' dentro del desarrollo nacional y subnacional. En ese sentido, a continuación, se mostrará una revisión rápida sobre lo que se trató y se halló a lo largo de esta investigación, pasando por cada una de las secciones del documento.

APROXIMACIÓN METODOLÓGICA A LAS DINÁMICAS TERRITORIALES DE LA REGIÓN CUSCO

En el Perú, como en el mundo entero, existen ciudades de todos los tamaños, las cuales, a su vez, poseen diferentes niveles de influencia sobre el resto del territorio adyacente. Esta disparidad genera un sistema de ciudades interdependientes entre sí, que brinda bienes y servicios complementarios a todo el aparato productivo de una región. Con el fin de definir una estructura para el sistema de ciudades, primero, fue preciso aprovechar esas diferencias para clasificar a las áreas urbanas, de acuerdo a la función que estas cumplen en el conjunto. De esta manera, se llegó a crear cinco categorías tomando en cuenta a los siguientes elementos: nodo interregional, nodo regional, nodo local, nodo menor y centro poblado de enlace. En segundo lugar, hay que tomar en cuenta que el sistema de ciudades solo funciona si existen o se generan flujos de bienes y servicios entre ellas. Para ello, se calcularon las rutas óptimas de desplazamiento entre cada ciudad o centro poblado y la ciudad de categoría mayor más cercana; a lo cual fue sumado un 'índice de tránsito' para cada tramo de carretera o camino.

Habiendo obtenido esta información, el siguiente paso fue hallar el potencial productivo de cada territorio. No obstante, para conseguir esto, era necesario encontrar datos que puedan ser expresados de forma territorial y de la manera más desagregada posible. Dentro de todos los sectores económicos más relevantes, en términos de VBA y empleo, fueron cuatro los que poseían la mejor información 'territorializada'.

Por un lado, el sector agropecuario, cuya información puede ser encontrada en dos niveles, (i) los datos de producción reportados por el Ministerio de Agricultura y Riego a nivel distrital, y (ii) los datos del Censo Agropecuario del 2012 (CENAGRO). Entre ellas dos, el CENAGRO posee mayor aceptación, ya que su información puede ser desagregada a nivel de Unidades Agropecuarias (UA) y a nivel de Sector de Empadronamiento Agropecuario (SEA). Esta última unidad es mucho más pequeña que el ámbito distrital, lo cual da más luces para una mejor precisión. Sin embargo, se vio necesario adicionar el mapa de cobertura vegetal desarrollado por el MINAM, para que fuese posible obtener valores de suelo productivo a nivel de valle, quebrada o pampa. Así, utilizando factores de conversión a 'hectáreas estandarizadas', se pudo construir un indicador simple y comparable para hallar el potencial productivo de cada uno de los espacios individuales. En un primer momento, a esto se le llamó *Potencial Agropecuario Bruto*. No obstante, este no fue suficiente, ya que había que evidenciar el condicionamiento al acceso que un territorio tiene a bienes, servicios y mercados, es

decir, el determinismo espacial, que también aplica para territorios de bajo potencial. Para cubrir esta condición, fue necesario incluir el nivel de acceso de cada territorio a los insumos, servicios y mercados que proveen las ciudades a través de los corredores económicos, lo cual dio como resultado al *Potencial Agropecuario Efectivo*, indicador que captura la situación territorial con más precisión.

Por otro lado, los tres sectores adicionales importantes para el ámbito rural que poseían datos relevantes y ‘territorializables’ eran el turismo, la acuicultura y la minería. Para estos casos, se realizó el mismo procedimiento de juntar el potencial bruto con el acceso a corredores económicos, utilizando datos del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, del Catastro Acuícola Nacional del Ministerio de la Producción, y del Ministerio de Energía y Minas, respectivamente. De esta manera, juntando estos resultados con los del sector agropecuario, se pudo hallar una visión más amplia de la dinámica económica actual y del potencial del territorio nacional, que permite aplicar criterios comparables en toda su extensión.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Poseyendo esta herramienta, se pasó a analizar el caso de Cusco. En esta región se pudo encontrar un solo corredor principal, el cual recorre la ruta central Abancay-Cusco-Juliaca. Adicionalmente, se encontraron dos corredores secundarios complementarios, el de Sicuani-Yauri-Arequipa y el de Cusco-Urcos-Puerto Maldonado. A diferencia de lo encontrado en Ayacucho, en Cusco los nodos más importantes e intermedios de la región se ubican en las cercanías de estos corredores. No obstante, el resto de caminos de menor importancia poseen poco tránsito y no cuentan con centros urbanos grandes.

Paralelamente, respecto al potencial productivo, la región concentra este elemento en su zona central, a la cual también se le llama como ‘Zona Dinámica Alta’. Sin embargo, también posee territorios relevantes de menor envergadura en el sur, donde se encuentran desarrollada la actividad pecuaria, y en el nororiental, donde se producen cultivos importantes como el café y el cacao. Por último, Cusco también posee zonas con potencia acuícola interesante, pero están ubicadas en partes desconectadas.

CADENAS PRODUCTIVAS IDENTIFICADAS

Posteriormente, habiendo estudiado la situación económica y las dinámicas del desarrollo territorial en Cusco, se pudo pasar a la revisión de las unidades de análisis del proyecto en sí: las cadenas productivas. Para esto, se procuró recopilar toda la información disponible sobre las cadenas más relevantes y resaltantes de la región, con el objetivo de construir un último diagnóstico de estos productos y evitar la realización repeticiones en otros diagnósticos futuros. Entre las fuentes utilizadas, se puede encontrar información secundaria hecha por el Ministerio de Cultura, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Ministerio de Economía y Finanzas, y del Banco Central de Reserva. Asimismo, se examinaron tesis de la Universidad Nacional José María Arguedas y de la Pontificia Universidad Católica del Perú, como también Planes de Trabajo, Planes Estratégicos y Planes de Desarrollo Concertado desarrollados por el mismo Gobierno Regional. Cabe resaltar que toda la información recolectada fue ordenada en siete secciones por cadena: (i) Producción y productividad, (ii) Información de Mercado, (iii) Exportaciones, (iv) Entidades involucradas, (v) Problemas para conseguir mejor competitividad, (vi) Proyectos asignados por el GORE y/o MINAGRI y (vii) Potencialidades de transformación para la cadena.

En ese sentido, en Cusco se identificaron doce cadenas productivas. En primer lugar, podemos encontrar a la cadena de la **alcachofa**, la cual es uno de los productos más novedosos y exitosos dentro del mercado regional cusqueño, pero también posee potencialidades para introducirse mejor en el mercado internacional. En segundo lugar, tenemos a la cadena del **cacao** y **cacao chuncho**, el cual ha tenido una producción creciente y sostenida en los último cinco años. Asimismo, esta cadena posee alto potencial de transformación y comercio exterior, el cual ya ha estado siendo aprovechado. En tercer lugar, está la cadena del **café**, la cual ha presenciado cierta baja en su producción, pero sigue siendo uno de los cultivos más importantes de la zona nororiental de la región.

En cuarto lugar, se puede encontrar a la cadena de la **cañihua**, grano que resalta por poseer un amplio mercado nacional e internacional, como también oportunidades de transformación en Cusco. En quinto lugar, se identificó a la cadena de los **cuyes**, la cual tiene una situación favorable en términos de producción y comercio, pues se expande en el mercado nacional y en el internacional. No obstante, es una de las cadenas que precisa de mayor apoyo en innovación. En sexto lugar, está la cadena de **fibra de camélidos sudamericanos**, en especial, **fibra de alpaca**, cuya producción está concentrada en pequeños productores que conforman el 85% de esta y se ha mostrado bastante estable recientemente.

En séptimo lugar, la **kiwicha**. Cusco es la segunda región con mayor producción de kiwicha, y esta ha sido beneficiada por un gran éxito en la oferta mundial. Sin embargo, solo un bajo porcentaje de los productores ha conseguido expandirse al extranjero y casi el 70% de ellos destina su producción al mercado local. En octavo lugar, se incluyó a la cadena de los **lácteos**, la cual ha percibido una gran alza en la producción de leche desde 2017. Gracias a esto, Cusco ha sido identificada como cuenca lechera potencial, ya que, naturalmente, es una de las regiones con mayor población de vacas en ordeño del país. En noveno lugar, se encuentra la cadena del **maíz blanco gigante**, el cual, a pesar de su poca información disponible, fue posible hallar que es una de las cadenas con un buen potencial de alcance hacia el mercado internacional, gracias a la variedad de oportunidades que se tienen para su transformación.

En décimo lugar, está la cadena de la **palta**, cuya producción ha ido ascendiendo en los dos últimos años y esta ha estado protagonizada por sus variedades 'Hass' y fuerte. Asimismo, la palta ha venido reemplazando otros cultivos tradicionales de los productores de algunos distritos de la región, lo cual ha permitido su fortalecimiento en el mercado regional y nacional. En el decimoprimer lugar, pudimos, sin duda, a la cadena de la **quinua**, la cual es el grano andino más famoso del mercado. Si bien su producción ha crecido levemente, se puede decir con seguridad que es una de las cadenas mejores desarrolladas en Cusco, debido a su alto recibimiento comercial y la gran cantidad de variedades disponibles para su cultivo. Además, la quinua es un grano bastante flexible cuando se trata de la etapa de transformación. Finalmente, la cadena del **turismo**. Como es de amplio conocimiento, Cusco posee casi todas las ventajas competitivas y comparativas del sector turístico en el Perú, e incluso en el mundo. Su oferta, en término de recursos naturales y turísticos es extensa y se encuentra bastante avanzada.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS DE LA PRIORIZACIÓN

Con las cadenas productivas identificadas, lo que prosiguió fue desarrollar una metodología que permita discernir entre dos o tres de las cadenas que más influirían en el desenvolvimiento de la región. Además, otro objetivo –y reto– de esta metodología fue construir un conjunto de variables que permita la comparación entre todas las cadenas, pues estas provenían de distintos sectores y se reflejaban de distintas maneras en las variables de mayor interés, como la innovación, asociatividad, biodiversidad, género, economía circular y producción orgánica.

Por lo tanto, lo primero que se hizo fue una revisión de literatura enfocada en las metodologías utilizadas para casos de priorización de cadenas productivas, ya sean nacionales o internacionales. Cabe resaltar que los reportes y estudios sobre este tema han ido aumentando en los últimos años, ya que las cadenas de valor han estado obteniendo mayor atención dentro de la construcción de los programas para el desarrollo. Asimismo, plantean varios componentes, criterios y variables similares que toman en cuenta los temas que se precisan abordar, pero también otros muy distintos entre sí. Entre los más importantes, se pueden mencionar a los documentos de investigación de Metis Gaia y D'Ávila (2013), Schneemann y Vredevelde (2015), Devaux, Donovan, Horton y Torero (2016) y PRODUCE (2018).

Dada la diversidad de metodologías, se vio necesario seleccionar elementos principales y necesarios de cada una de estas, para construir una nueva metodología específica para el caso de las cadenas productivas en el Perú y, especialmente, en la sierra sur del país. Con estas herramientas, se pudo crear un marco lógico que serviría de estructura para una evaluación por etapas, es decir, una calificación progresiva que identifica a los requerimientos básicos, la influencia y los impactos que tiene y provoca cada cadena. Según los objetivos iniciales del proyecto, estas etapas fueron conceptualizadas en tres componentes principales: (i) Fundamentos, (ii) Eslabonamientos, e (iii) Impactos.

Teniendo a los objetivos y componentes definidos, se pasó al siguiente nivel de análisis, que fue la construcción de los criterios de priorización, los cuales son los elementos que constituyen cada componente. Para cada uno de ellos se definieron dos criterios: los (i) Fundamentos estarían compuestos por el (i.a) Potencial Productivo y la (i.b) Rentabilidad para el productor/trabajador del sector turismo; los (ii) Eslabonamientos se compondrían por el (ii.a) Potencial Comercial y el (ii.b) Potencial de mejora en la cadena de valor; y los (iii) Impactos estaría formados por la (iii.a) Generación de Empleo y la (iii.b) Sostenibilidad ambiental y ecológica. A su vez, los criterios estarían estructurados por subcriterios, y estos últimos por diferentes indicadores que variarían dependiendo del tipo de cadena que se estuviera evaluando, ya sea agrícola, pecuaria o del turismo.

Este último nivel de evaluación, el de los veinticuatro indicadores, sería el que daría paso a la realización de priorización general, pues cada uno refleja a cada una de las variables necesarias a considerar en la selección de cadenas, tomando en cuenta los objetivos prioritarios. Así, por un lado, se pueden encontrar a indicadores fundamentales como los de *Productividad Nacional o Internacional*, el *Porcentaje de Productores Asociados*, y el *Promedio de Potencial Efectivo*, el cual incluye los resultados de las dinámicas territoriales descritas en la primera sección. Por otro lado, también se incluyeron indicadores relevantes para el proyecto, como el *Aprovechamiento de la biodiversidad*, el cual evalúa las ventajas comparativas de la cadena en términos del uso especies nativas o demás variantes del producto en cuestión. Asimismo, se pueden encontrar indicadores que miden el nivel de innovación de la cadena, como los indicadores de *Mejoras en Producción*, *Nivel de Desarrollo de Infraestructura de Acopio y Almacenamiento*, *Nivel de Desarrollo de Tecnología para Empaque y Transporte*, o el *Nivel actual de Procesamiento y Transformación*. Adicionalmente, están los indicadores del componente de Impactos, en los que se puede encontrar el *Porcentaje de mujeres productoras*, *Uso de recursos hídricos/tierras*, *Potencial de producción agroecológica* y el *Grado de Reutilización*. Estos dos últimos lograron capturar y reflejar a las variables de producción orgánica y economía circular, respectivamente.

Ahora, respecto a las métricas para los indicadores, esta partió de la propuesta realizada para los pesos que iba a llevar cada componente, explicada páginas más abajo. Luego, la metodología mixta implementada también condujo a considerar la creación de escalas de puntuación diferenciadas, debido a que estos varían en tipo (hechos con datos cuantitativos, hechos con información de la

literatura revisada, hechos con información recolectada en entrevistas) y en importancia (basada en los pesos ya mencionados). Es de importancia mencionar que, para poder aplicar la misma metodología tanto en Cusco, como en Apurímac y Ayacucho, las escalas para los indicadores de datos cuantitativos fueron construidas en base a la distribución estadística de cada variable de toda la zona de la Sierra Sur del Perú. De esta manera, fue posible conseguir cierta estandarización y un punto de referencia para la realizar la comparación. Para los otros dos tipos de indicadores, se siguió la lógica de la opinión experta en temas relacionados, tomando en cuenta los patrones de información encontrados.

De esta manera, luego de evaluar a cada cadena productiva bajo los puntajes propuestos, se seleccionaron seis que tienen el mayor potencial de desarrollo en la región: la quinua, la kiwicha, la cañihua –las cuales pueden ser agrupadas en una sola cadena llamada como la de los granos andinos–, la fibra de alpaca, el cuy y el turismo. No obstante, luego de haber tenido reuniones con productores de cadenas adicionales a las identificadas como más representativas, surgió la sorpresa que existen cadenas emergentes, que se encuentran en las primeras fases de su desenvolvimiento, pero que valdrían la pena explorar e investigar a futuro, como las rosas, fresas y alcachofas, pues se ha visto que poseen buenas oportunidades en el mercado internacional.

MODELOS DE GOBERNANZA, PARTICIPACIÓN Y REPRESENTATIVIDAD

La priorización de cadenas no fue el único objetivo del documento presentado, sino también la promoción y administración de estas. Por lo tanto, y dado que se trata de un proyecto regional, fue preciso combinar la participación de tres actores principales: el Estado, por medio del Gobierno Regional de Cusco; el sector privado, a través de las empresas y productores involucrados; y la academia, con el apoyo de las universidades de la región. Para que la coordinación y organización de estos actores se maneje de manera más fluida y participativa, el otro objetivo de este trabajo consistió en proponer modelos de gobernanza que definan el papel y las responsabilidades de cada actor en la promoción de las Cadenas de Valor Agregado (CVA), así como para procurar su articulación con espacios similares que se estén desarrollando en otras partes del país.

Para esto, primero se realizó una reseña de los principales elementos y lecciones aprendidas en experiencias nacionales e internacionales en la promoción de las CVA inclusivas. Entre las primeras, las más importantes fueron los casos del Proyecto para la Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA) y AL-INVEST, mientras que, para las ocasiones internacionales, se encuentran los proyectos Brazil Bahia, Honduras COMRURAL, Colombia PAAP y las experiencias recopiladas en Rankin *et al* (2016) sobre las alianzas público-privadas para el desarrollo agrícola (PPP). Con esta información, fue posible desenvolver una mejor perspectiva sobre lo ocurrido en las situaciones en las que se implementaron CVA inclusivas. Por ejemplo, se pudo identificar una estructura óptima para la creación de estas plataformas, para la cual se implementan tres aspectos críticos para la formación de esquemas de promoción de las cadenas y aquellos espacios institucionales de gobernanza: (i) *la identificación del potencial de la CVA*, (2) *los actores participantes y sus roles*, y (3) *la estructura de articulación óptima*. Adicionalmente, fue posible articular una definición para la plataforma de promoción, la cual fue descrita como *un espacio en el que se definen las prioridades operativas de la CVA y donde los actores relevantes realizan los 'aportes' que les corresponden, de manera coordinada*, lo cual significa que las prioridades operativas, definidas por los agentes involucrados, a su vez definen la configuración de la gobernanza interna de la plataforma.

Bajo esta lógica, pudo realizarse el siguiente paso, que fue la categorización de dos tipos de cadenas según su estado: (1) las cadenas emergentes, que tienen como prioridades operativas a los mercados y las innovaciones, y (2) las cadenas consolidadas, que se enfocan en la estandarización

y aumento de volúmenes. Sin embargo, para hacer de esto más preciso, se incluyó la variable de 'mercado final al que se orienta la cadena', lo cual termino dando cuatro tipos finales: (1) las cadenas emergentes nacionales(A) / internacionales(B) y (ii) las cadenas consolidadas nacionales (A) / internacionales (B).

En ese sentido, se desarrollaron dos estructuras funcionales de la plataforma de promoción de cadenas de valor, según su estado, es decir una para los tipos 1A y 1B, y otra para los tipos 2A y 2B. Para el caso de las cadenas emergentes, se sugirió que el sector empresarial posea un papel preponderante en la orientación general del desarrollo de la cadena, el cual implique un nivel de liderazgo importante en la plataforma de promoción regional. Paralelamente, el aporte y rol del sector público sería complementario en la práctica, concentrándose en las innovaciones tecnológicas e institucionales. Mientras tanto, para el caso de las cadenas consolidadas, el sector público, desde el GORE, se vuelve más importante, ya que, teniendo los objetivos definidos, su papel se enfoca en la liberación de los cuellos de botella que el sector privado no consigue contrarrestar en toda la cadena.

Finalmente, se vio necesario especificar que el modelo de gobernanza tenía que funcionar de manera dual, habiendo un modelo intrarregional y un modelo extrarregional, que trabajarían de forma paralela. Esto se debe a que es preciso definir la organización dentro de la región y la organización entre plataformas similares de escala nacional. En ese sentido, respecto al modelo intrarregional, encontramos que las plataformas presentan diferencias que se manifiestan según el tipo de actores que la componen y el rol que estos cumplen, los cuales están determinados por las prioridades operativas de cada CVA. No obstante, se sabía que, a pesar de los diferentes pesos que el sector privado y público poseen en su participación dentro de la estructura, se sabe que siempre será necesaria la participación de ambos. Por lo tanto, se vio suficiente el planteamiento de un modelo básico de gobernanza, cuyas características puedan ser adaptables para las distintas cadenas y casos ya mencionados, y que funcionen bajo dos aristas clave: (i) objetivos operativos bien definido y (ii) un aparato administrativo mínimo que haga cumplir estos objetivos. Mientras que, en el modelo extrarregional, se requiere una participación más amplia de parte de las dependencias del gobierno central y de empresas de nivel nacional e internacional. Esta participación se daría sobre la Plataforma Nacional de Promoción de Cadenas, la cual está diseñada para articular los esfuerzos de las plataformas multiactor de las demás regiones del país y sus contrapartes de envergadura nacional.