

# DOCUMENTOS DE PROYECTO

## Ejercicio de identificación y selección de cadenas de valor para su fortalecimiento en el Pacífico Central Costarricense

Stefanie Garry  
Joaquín Salido

# DOCUMENTOS DE PROYECTO





# Ejercicio de identificación y selección de cadenas de valor para su fortalecimiento en el Pacífico Central Costarricense

Stefanie Garry  
Joaquín Salido



Este documento fue preparado por Stefanie Garry, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Desarrollo Económico y Joaquín Salido, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Comercio Internacional e Industria, bajo la supervisión de Jorge Mario Martínez Piva, Jefe de la Unidad de Comercio Internacional e Industria de la Sede Subregional de la CEPAL en México, en el marco de las actividades del proyecto CEPAL/CRUSA: "Fortalecimiento de dos cadenas de valor con alto potencial de encadenamiento para pyme en el Pacífico Central de Costa Rica".

Los autores quieren agradecer a Roberto Orozco, Víctor Romero y Trinidad Vivanco por los cálculos y trabajo sobre la matriz de insumo-producto.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

# Índice

<b>Listado de siglas y acrónimos</b> .....	7
<b>Resumen</b> .....	9
<b>Introducción</b> .....	11
<b>I. Metodología CEPAL para el fortalecimiento de cadenas de valor</b> .....	13
A. Etapas en el estudio de cadenas de valor .....	13
B. Fase de selección: Criterios seguidos .....	15
<b>II. Costa Rica: Sectores de mayor valor agregado doméstico, encadenamiento y generación de empleo, aproximación desde la matriz insumo-producto</b> .....	19
A. Valor agregado.....	19
B. Encadenamientos con otros sectores .....	21
C. Generación de empleo.....	23
D. Hallazgos: Empleo, encadenamiento y relevancia de sectores .....	24
<b>III. Perfil socioeconómico de la región Pacífico Central</b> .....	27
A. Antecedentes generales .....	27
B. Estructura productiva y mercado laboral .....	29
C. Desempeño nacional, realidad de la región y posibles actividades dinamizadoras de la economía regional.....	31
<b>IV. Identificación y selección de cadenas</b> .....	33
A. Actividades relacionadas con el mar: Pesca y acuicultura .....	33
1. Pesca de atún.....	34
2. Camarón .....	35
3. Tilapia .....	36
4. Trucha.....	37
5. Ostras .....	37
6. Pargo y corvina.....	38
B. Otras actividades costeras: Pesca deportiva, marinas y turismo .....	40
1. Pesca deportiva.....	40
2. Marinas y servicios marítimos .....	41
3. Turismo.....	42

C.	Agricultura, apicultura y ganadería .....	43
1.	Papaya.....	43
2.	Mango.....	44
3.	Aguacate .....	45
4.	Otros cultivos agrícolas .....	45
5.	Ganadería (carne bovina).....	46
6.	Miel .....	47
<b>V.</b>	<b>Cadenas identificadas, potencial de escalamiento y transformación y pasos siguientes</b> .....	<b>49</b>
	<b>Bibliografía</b> .....	<b>53</b>
	<b>Anexos</b> .....	<b>55</b>
	Anexo 1 Desagregaciones en la matriz insumo-producto, 2011 .....	57
	Anexo 2 Análisis de subsectores .....	59
	Anexo 3 Cuestionario para el análisis cualitativo .....	69
	<b>Cuadros</b>	
Cuadro 1	Región Pacífico Central: Indicadores para la identificación y selección de las cadenas de valor.....	16
Cuadro 2	Costa Rica: Valor agregado doméstico inducido por los factores de demanda final .....	20
Cuadro 3	Sectores según su nivel de valor agregado doméstico y tipo del mismo.....	21
Cuadro 4	Sectores según su nivel de encadenamiento y tipo del mismo.....	22
Cuadro 5	Sectores según su potencial para generar empleo y tipo del mismo .....	24
Cuadro 6	MIP: Resumen de los datos de valor agregado, encadenamiento y potencial de generación de empleo .....	26
Cuadro 7	Principales indicadores región Pacífico Central .....	28
Cuadro 8	Pesca de atún: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	35
Cuadro 9	Camarón: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	36
Cuadro 10	Tilapia: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	36
Cuadro 11	Trucha: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	37
Cuadro 12	Ostras: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	39
Cuadro 13	Pargo y corvina: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	39
Cuadro 14	Pesca deportiva: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	40
Cuadro 15	Marinas: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	42
Cuadro 16	Turismo: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	42
Cuadro 17	Papaya: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	44
Cuadro 18	Mango: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	44
Cuadro 19	Aguacate: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	45
Cuadro 20	Otros cultivos agrícolas: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.....	46
Cuadro 21	Ganadería (carne bovina): Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	47
Cuadro 22	Miel: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas .....	47
Cuadro 23	Análisis del potencial de las cadenas .....	50
Cuadro 24	Miel y papaya: Análisis del potencial de transformación del producto .....	51

**Gráficos**

Gráfico 1	Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducido por el incremento de la demanda, 12 sectores.....	22
Gráfico 2	Costa Rica: Empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares.....	23
Gráfico 3	Costa Rica: Capacidad de generación de empleo y nivel de encadenamiento hacia atrás .....	25
Gráfico 4	Región Pacífico Central: Porcentaje de ocupados por rama económica de actividad .....	30
Gráfico 5	Región Pacífico Central: Tasa de ocupación, 2010-2015 .....	31

**Diagramas**

Diagrama 1	Metodología para el fortalecimiento de cadenas de valor .....	13
Diagrama 2	Esquema del diagnóstico de cadenas de valor .....	14
Diagrama 3	Criterios en el análisis y selección de las cadenas de valor.....	15

**Mapas**

Mapa 1	A. Costa Rica: Regiones de planificación y B. Costa Rica: Cantones de la región Pacífico Central.....	28
--------	---	----





## Listado de siglas y acrónimos

CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIBCM	Centro de Investigación de Biología Celular y Molecular
CINDE	Costa Rican Investment Promotion Agency
CITA	Centro de Tecnología de Alimentos
CRUSA	Fundación Costa Rica Estados Unidos para la Cooperación
ECE	Encuesta Continua de Empleo
ENAH0	Encuesta Nacional de Hogares
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECOP	Federación Costarricense de Pesca
GPS	Global Positioning System
ICC	Índice de Competitividad Cantonal
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
IDHC	Índice de Desarrollo Humano Cantonal
IED	Inversión Extranjera Directa
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
INBIO	Instituto Nacional de Biodiversidad
INCOPESCA	Instituto de Pesca y Acuicultura
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
MIP	Matriz Insumo-Producto
MIPYME	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas
SENASA	Servicio Nacional de Salud Animal
STCW	Convenio Internacional Sobre de Estándares de Formación, Certificación y Salvaguardia para Navegantes
UCR	Universidad de Costa Rica
UNA	Universidad Nacional de Costa Rica
ZEE	Zona Económica Especial



## Resumen

En el marco del acuerdo de cooperación entre el Ministerio de Economía, Industria y Comercio de la República de Costa Rica (MEIC) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas, y a través del apoyo financiero de la Fundación CRUSA (con fondos del BID-FOMIN), el MEIC y la CEPAL están trabajando en el fortalecimiento de dos cadenas de valor en la región del Pacífico Central costarricense. El objetivo del proyecto es contribuir a la generación de oportunidades de desarrollo económico y social que permitan cerrar las brechas socioeconómicas existentes entre esta región y las más avanzadas del país. Del mismo modo, cerrar las brechas territoriales pretende conseguir mayores cotas de progreso económico y social a nivel nacional, al tiempo que se avanza hacia un modelo de desarrollo más robusto, resiliente e inclusivo. El presente trabajo documenta los pasos seguidos para identificar los sectores que mejor se ajustan a los metaobjetivos del proyecto: generación de empleo, inclusión de mipymes y generación de mayor valor agregado doméstico. La decisión de realizar el diagnóstico de las cadenas de la papaya y la miel se basa en un conjunto de criterios e indicadores cuantitativos y cualitativos donde la capacidad de transformación de productos primarios en productos de mayor valor agregado cobra especial importancia.



## Introducción

El combate a la desigualdad es una prioridad para la CEPAL. América Latina es la región más desigual del mundo y Costa Rica no escapa a esta realidad. La desigualdad tiene su expresión en la heterogeneidad estructural de la economía: coexistencia de sectores modernos y de alta productividad con sectores rezagados y de baja productividad. La heterogeneidad estructural y las persistentes diferencias en materia de productividad forman la base desde la cual la desigualdad se extiende hacia toda la sociedad, agravando las brechas de oportunidades y bienestar. Para la CEPAL enfrentar esta situación pasa por propuestas económicas que promuevan cambios en las estructuras productivas. Este cambio estructural requiere fortalecer las capacidades y la competitividad de los sectores existentes, explotar su potencial de especialización e incorporación de progreso técnico e impulsar la diversificación de la estructura productiva mediante la creación de nuevos sectores de alta productividad y mayor eficiencia ambiental.

La CEPAL, en el marco del acuerdo de cooperación con el Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica (MEIC), y el apoyo financiero de la Fundación CRUSA (con fondos del BID-FOMIN), ejecuta un proyecto para el fortalecimiento de dos cadenas de valor en la región Pacífico Central de Costa Rica. El objetivo general del proyecto es apoyar al crecimiento inclusivo a partir del fortalecimiento de dos cadenas de valor, procurando un cambio estructural que conduzca a una economía más productiva (escalamiento económico) con especial atención en la incorporación de mipyme y a la generación de empleo de calidad (escalamiento social). Además, se ha tomado en cuenta el potencial de transformación que tienen los productores primarios de las cadenas analizadas, con miras a que el trabajo de fortalecimiento de cadenas se enfoque en aquellas que puedan transformar sus productos hacia otros de mayor valor agregado.

Este documento se divide en tres partes compuestas de diferentes capítulos. En primer lugar, se detalla la metodología de la CEPAL para el análisis y fortalecimiento de cadenas de valor. Posteriormente, se explican los criterios utilizados para la identificación y selección de cadenas. Con el objetivo de buscar sectores y actividades económicas donde la región tiene potencial, la tercera parte analiza la matriz insumo-producto (MIP) elaborada por el Banco Central del país para 2011. A partir de este análisis, se presenta un breve panorama de la región donde se analiza la estructura económica de los cantones que conforman el Pacífico Central con los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2013 y de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) 2015. Contrastar los datos de la MIP y de la realidad regional ayuda a identificar los sectores que generan empleo en la región y su posibilidad de escalar económicamente hacia actividades de mayor valor agregado.

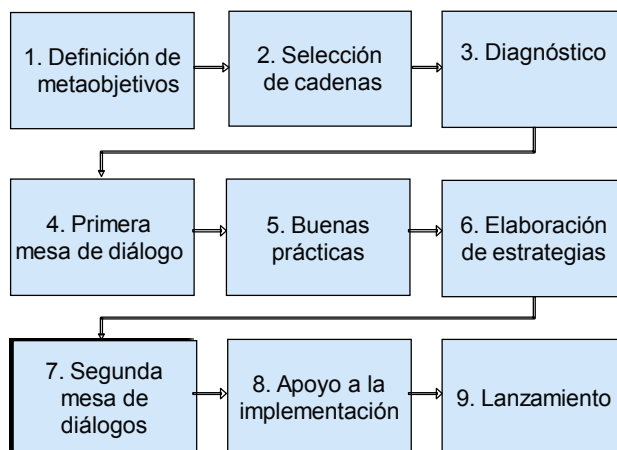
A partir de las conclusiones extraídas, se presentan los resultados de una misión llevada a cabo del 14 al 18 de marzo de 2016 en el Pacífico Central. Durante esta visita, se entrevistaron a actores e instituciones que trabajan en políticas de desarrollo productivo en la región, abordando así las perspectivas tanto del sector público como del privado. Además de los funcionarios de la CEPAL, durante las entrevistas participaron expertos del MEIC y de la Fundación CRUSA. A partir de los resultados de las entrevistas y las recomendaciones de los expertos consultados, y teniendo en cuenta la información macro tanto a nivel nacional y regional, se llega a una serie de recomendaciones de cadenas vinculadas a los sectores agropecuarios, pesquero y servicios. Finalmente y con base en los hallazgos de este ejercicio, se propone un listado de cadenas para estudiar con miras al diseño de políticas de fortalecimiento que permitan a la región escalar económica y socialmente en actividades de mayor valor agregado.

# I. Metodología de la CEPAL para el fortalecimiento de cadenas de valor

## A. Etapas en el estudio de cadenas de valor

El fortalecimiento de cadenas de valor permite analizar las restricciones y proponer estrategias para cerrar brechas estructurales. Las propuestas de dinamización de los actores que participan en las cadenas productivas permiten además estudiar la inclusión de pequeños y medianos productores. La metodología de la CEPAL tiene tres características: a) se realiza en un plazo corto (9 meses en promedio), cuyo resultado es un lanzamiento de iniciativas públicas concretas de fortalecimiento con el apoyo de los gobiernos, centrales y locales; b) es una metodología participativa y en todas las etapas del proceso trabajan conjuntamente funcionarios de los gobiernos locales y de la CEPAL, así como organismos empresariales, y c) la metodología busca la creación de capacidades gubernamentales a través de la capacitación de funcionarios públicos, para que, por medio de talleres de capacitación, éstos puedan replicar la metodología en otras cadenas de valor. La metodología desarrollada por la CEPAL (CEPAL, 2016) para el fortalecimiento de cadenas de valor consta de nueve pasos (véase el diagrama 1).

**Diagrama 1**  
**Metodología para el fortalecimiento de cadenas de valor**



Fuente: CEPAL, 2016.

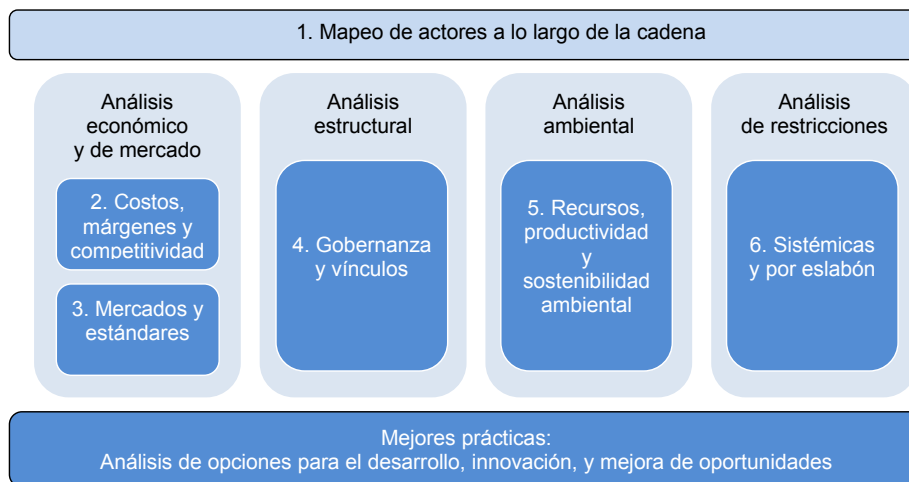
En primer lugar se definen los metaobjetivos de la acción de fortalecimiento, los cuales indican los objetivos últimos que, en materia de desarrollo económico y social, se persiguen con el fortalecimiento de la cadena. Como norma general, se busca que los metaobjetivos elegidos estén alineados con el plan nacional de desarrollo y/o las políticas públicas sectoriales relevantes en materia de desarrollo productivo. Para el caso de este proyecto, los metaobjetivos elegidos por el MEIC son fortalecer cadenas de valor en la región Pacífico Central que tengan alto impacto en tres áreas principales:

- a) Generación de empleo
- b) Nivel de encadenamiento con otros sectores productivos
- c) Alto nivel de valor añadido

Una vez establecidos los metaobjetivos, el siguiente paso es la selección de cadenas (proceso que se describe en este documento). En esta etapa se definen las cadenas que serán priorizadas para enfocar los esfuerzos de las acciones de fortalecimiento. Los criterios para la selección de las cadenas se alinean con los metaobjetivos del proyecto. Para el caso del proyecto CEPAL-MEIC en la región Pacífico Central, se traduce en un énfasis en las actividades productivas primarias con alto potencial de transformación en productos de mayor valor agregado.

Después de la selección de cadenas, comienza la fase de elaboración del diagnóstico de la cadena que incluye: mapeo de los actores, desempeño económico, empleo, comercio, costos y márgenes de actividades, análisis de mercado, competidores, clientes, estándares y certificaciones, gobernanza, instituciones de apoyo e identificación de las restricciones y oportunidades al interior de cada eslabón de la cadena (véase el diagrama 2). Esta etapa inició durante julio de 2016 con el apoyo de consultores nacionales especialistas en las cadenas seleccionadas.

**Diagrama 2**  
**Esquema del diagnóstico de cadenas de valor**



Fuente: Elaboración propia.

Tras la elaboración del diagnóstico, se realizará una mesa de diálogo compuesta por actores públicos y privados de la cadena para validar y fortalecer el diagnóstico con su retroalimentación y opiniones. Con base en las restricciones identificadas y validadas por la mesa de diálogo se entra en la fase de estudio de buenas prácticas que proporcionan un referente para determinar la distancia que separa la cadena de valor estudiada de cadenas similares en otros países u otras cadenas dentro del mismo país. Al análisis de buenas prácticas internacionales le sigue la fase de elaboración de estrategias para superar las restricciones y aprovechar las oportunidades identificadas y validadas en el diagnóstico. Una segunda mesa de diálogo se utiliza para validar también las estrategias propuestas. La presencia de

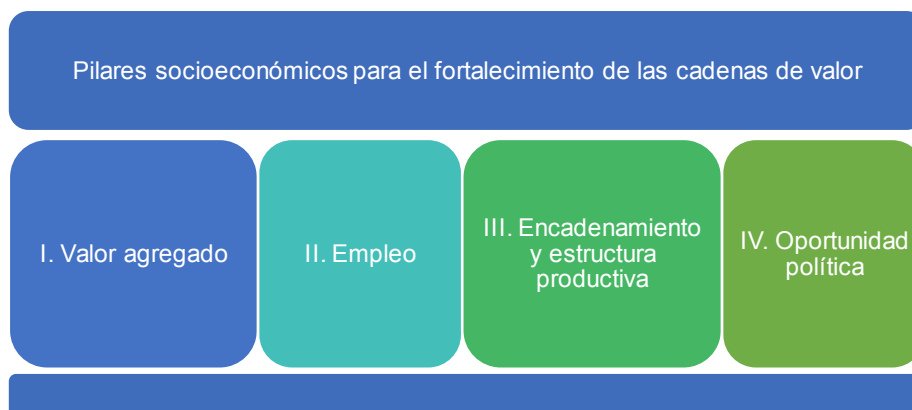


actores públicos y privados, se aprovecha para buscar la creación de compromisos con respecto a las acciones que cada uno es responsable de implementar para el fortalecimiento de la cadena. Finalmente se hace un ejercicio de apoyo para la implementación, en el cual la priorización de estrategias acordada en la segunda mesa de diálogo ofrece una lista priorizada de acciones a ejecutar en el corto plazo. El último paso es el lanzamiento de la estrategia de fortalecimiento de la cadena.

## B. Fase de selección: Criterios seguidos

Dentro de la experiencia de selección de cadenas que la CEPAL ha acumulado en las diferentes actuaciones en la subregión, el proceso de selección varía en función de la petición de asistencia técnica del gobierno solicitante. De este modo, existen demandas de asistencia técnica donde la selección de cadenas ya está predeterminada, casos donde se eligen cadenas entre una serie de cadenas previamente identificadas con base en criterios de prioridad política o casos, cuando la información estadística lo permite, donde se hace una selección de cadenas de acuerdo con criterios económicos puramente cuantitativos. En el caso de este ejercicio de selección de cadenas, se ha optado por establecer una serie de criterios relacionados con los metaobjetivos del proyecto (generación de empleo, incremento de encadenamientos domésticos e incorporación de valor agregado doméstico), que son medidos por indicadores cuantitativos y cualitativos. Los criterios establecidos son: valor agregado doméstico, generación de empleo en la región, encadenamiento y participación de mipymes dentro de la cadena y oportunidad y prioridad política (véase el diagrama 3).

**Diagrama 3**  
**Criterios en el análisis y selección de las cadenas de valor**



Fuente: Elaboración propia.

El valor agregado se mide en función de los datos arrojados por la MIP. El estudio de la MIP permite identificar sectores con potencial de encadenamiento, generación de empleo y valor agregado, entre otros. El valor agregado doméstico se mide en dos dimensiones: valor doméstico incorporado en la demanda final y valor doméstico incluido en las exportaciones. De este modo, se puede observar cuánto del valor del consumo final tiene origen doméstico y cuánto del valor doméstico se incluye en las exportaciones. Cuantificar este valor es útil para la identificación de sectores y subsectores que tienen mayor valor doméstico incorporado en su producción, y de este modo ayuda a acotar el espectro de cadenas que tienen potencial de coadyuvar al metaobjetivo del proyecto de fortalecer cadenas con alto valor agregado.

El criterio de encadenamiento y estructura productiva valora el nivel de encadenamiento de los sectores y las cadenas que lo componen, la estructura económica actual de la región y la capacidad de incorporación de unidades mipyme. El encadenamiento se analiza a través de los multiplicadores calculados sectorialmente mediante la MIP, los cuales permiten identificar los sectores y subsectores que contienen alto nivel de encadenamiento hacia atrás en sus actividades. En otras palabras, sectores

que arrastran la actividad de otros sectores para la producción final de sus productos. Una vez identificados estos sectores, para encontrar las cadenas específicas dentro de los sectores se ha confiado en los resultados de entrevistas a expertos sectoriales de la región. Los mismos expertos también fueron consultados sobre la presencia de unidades mipyme dentro de las cadenas y la dificultad o facilidad de las mismas para incursionar las diferentes actividades productivas.

El empleo es medido por dos indicadores: empleo por actividad económica y número de puestos de trabajo generados a partir de aumentos de demanda. La distribución del empleo actual por sector de actividad se mide a nivel regional, ya que el enfoque del proyecto tanto por su dimensión temporal como funcional busca fortalecer cadenas que tengan implantación dentro de la región Pacífico Central, y es a partir de la “capacidad instalada” en términos de capital físico, humano y ventajas competitivas, desde donde se intenta dinamizar cadenas ya existentes. Esta dinamización se puede afrontar mediante la resolución de restricciones existentes y la facilitación de generar escalamiento económico, ya sea de producto, proceso, función o intersectorial. De este modo, se pueden identificar los sectores que actualmente generan empleo en el Pacífico Central con objeto de acotar cadenas que pertenecen a los mismos y que son susceptibles de dinamizar la economía regional. Esta información se obtiene a partir de la ECE y la ENAHO. El segundo indicador de empleo es el cálculo de un multiplicador a partir de la MIP, que indica la generación de empleo por sector según aumentos de la demanda final. Esta simulación permite inferir qué sectores generan más empleos tanto intra como intersectorialmente si la demanda de los mismos aumenta. De nuevo, este cálculo permite delimitar sectores con alto potencial de generación de empleo y ayuda a inferir posibles cadenas dentro de los mismos que tienen dinamismo en términos de generación de empleo.

Finalmente, el cuarto criterio mide cuestiones de interés y oportunidad política. Este indicador mide el interés que tanto el sector público como privado tienen en las cadenas y está medido por la existencia de proyectos o iniciativas para dinamizar cadenas en particular. Del mismo modo, el nivel de asociación o conflictos entre los actores de la cadena, así como la estabilidad del marco regulatorio se han tenido en cuenta para considerar el orden de realización de los diagnósticos. Para evaluar este indicador se ha confiado en las entrevistas a los expertos, funcionarios públicos y otros actores regionales. En el cuadro 1 se resume el conjunto de criterios e indicadores, así como el concepto medido y su fuente.

**Cuadro 1**  
**Región Pacífico Central: Indicadores para la identificación y selección de las cadenas de valor**

	Indicador	Concepto	Fuente
Valor agregado	Valor agregado doméstico inducido por la demanda final total	Parte del valor doméstico incorporado a la demanda final	Matriz insumo-producto
	Valor agregado doméstico inducido por las exportaciones	Parte del valor doméstico incorporado por las exportaciones	Matriz insumo-producto
	Escalamiento de producto	Capacidad de ser transformado en subproductos o ser incorporado en terceros productos de mayor valor agregado	Entrevistas con agencias públicas, autoridades locales (funcionarios, comités desarrollo, cámaras de productores, etc.)
Encadenamiento y estructura productiva	Multiplicador de encadenamiento hacia atrás	Nivel de conectividad con otras industrias nacionales y potencial para generar valor en otros sectores	Matriz insumo-producto
	Estructura y capacidades actuales de la región en términos de capital humano y actividades económicas	Actividades económicas principales en la región y estado de desempeño y madurez de las mismas	Entrevistas con agencias públicas, autoridades locales (funcionarios, comités desarrollo, cámaras de productores, etc.)
	Evaluación del potencial de la actividad económica para mipymes	Importancia del sector en la economía local y oportunidades para dinamizar la economía regional	Entrevistas con agencias públicas, autoridades locales (funcionarios, comités de desarrollo, cámaras de productores, etc.)

(continúa)

Cuadro 1 (Conclusión)

	Indicador	Concepto	Fuente
Empleo	Empleo por actividad económica/ industria (al nivel regional y cantonal)	La situación actual de empleo por actividad económica y la distribución en el mercado laboral	Encuesta Continua de Empleo y la Encuesta Nacional de Hogares
	Número de nuevos puestos de trabajo que genera el sector	Potencial futuro para ofrecer trabajo ante un incremento en la demanda final en el sector económico	Matriz insumo-producto
Oportunidad política	Interés del sector público o privado	Existencia de programas públicos o iniciativas privadas de fomento productivo, desarrollo económico y social o de actividades para fortalecer la cadena	Entrevistas con agencias públicas, autoridades locales (funcionarios, comités de desarrollo, cámaras de productores, etc.)
	Nivel de asociación o conflictividad existentes en el sector	Existencia de relaciones cooperativas, asociaciones productivas o grupos entre actores de la cadena, así como estabilidad regulatoria	Entrevistas con agencias públicas, autoridades locales (funcionarios, comités de desarrollo, cámaras de productores, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

El equipo del proyecto es consciente de las limitaciones que pueden afectar el proceso de selecciones de cadenas. La MIP estudia actividades económicas agregadas en 60 sectores, por lo que no es posible a partir de la MIP determinar los valores numéricos en términos de valor añadido, potencial de generación de empleo o el nivel de encadenamiento de cadenas específicas. La MIP ayuda a identificar sectores y subsectores de actividad a nivel agregado y no de producto. Otra limitación es que la MIP se realiza de manera nacional y no existe desagregación geográfica, por lo que los resultados obtenidos a partir de la MIP son el agregado nacional, y no es posible establecer una relación directa con las regiones de Costa Rica.

Estas limitaciones de la MIP obligan a encontrar métodos para “traducir” a la realidad regional del Pacífico Central los datos de la MIP y buscar alternativas que ayuden a introducir la dimensión regional en los resultados de la MIP. El equipo del proyecto ha optado por dos fuentes principales: primero examinar datos cuantitativos para identificar la estructura económica de la región, fundamentalmente empleo y estructura mipyme y una vía cualitativa mediante la consulta a expertos que trabajan en la región en diversos sectores productivos. A partir del filtro inicial aportado por la MIP, así como los datos de estructura económica de la región, son las opiniones de expertos y especialistas de la región las que han servido para finalmente identificar productos que tienen capacidad dinamizadora en la región en materia de empleo, incorporación de mipymes e incorporación de valor doméstico. Durante este proceso el equipo ha consultado fuentes adicionales de información para contrastar las opiniones de los expertos, tales como datos de registro de productores agrícolas y producto, evolución de superficie cultivada y otros datos similares para sectores pesquero e industrial. Sin embargo, ante la falta de información en algunos casos o la disparidad de la misma, se optó por no considerar estos datos por el momento y avanzar con el diagnóstico con base en las cadenas identificadas. Futuros ejercicios de sofisticación de la identificación de cadenas pasarán por incluir los datos mencionados sobre cultivos, pesca y actividad manufacturera.

Los expertos regionales fueron consultados en varios aspectos: capacidad de transformación de productos primarios en productos de mayor valor agregado, estructura productiva de la región y ventajas comparativas, nivel de interés público y privado, y conflictividad o estabilidad del marco regulatorio del sector. Las preguntas específicas realizadas en la misión de campo se encuentran en el anexo 3. Si bien en el capítulo IV se analizan las respuestas obtenidas durante las entrevistas, no se adjunta una transcripción literal para preservar la confidencialidad de las mismas.



## **II. Costa Rica: Sectores de mayor valor agregado doméstico, encadenamiento y generación de empleo. Aproximación desde la matriz insumo-producto**

La MIP es una herramienta que registra la oferta y demanda que cada actividad productiva de una economía hace a las demás (incluyéndose a sí misma). Además de describir las transacciones entre los diversos sectores de la economía real, la MIP estudia el efecto que la variación de la demanda final que cualquiera de los sectores tiene sobre el resto. De esta manera se puede analizar en profundidad la actividad productiva de una economía y sacar conclusiones sobre aspectos tales como el nivel de valor agregado doméstico, encadenamiento sectorial e impacto en el empleo de cada sector. La MIP más reciente de Costa Rica es de 2011 y cuenta con 60 actividades económicas. Para el objetivo de este estudio se han agrupado estas actividades en 13 sectores, de modo que se pueda analizar de manera sectorial dimensiones como: niveles de producción, valor agregado doméstico, encadenamiento productivo o empleo, entre otras. A su vez, estos sectores se dividen en subsectores. La agrupación de actividades y la configuración de los sectores y subsectores se encuentran en el anexo 1.

### **A. Valor agregado**

En el cuadro 2 se muestra numéricamente el valor agregado doméstico total, así como el valor agregado doméstico inducido por el consumo de hogares, el gasto del gobierno, la formación bruta de capital y las exportaciones. Los resultados indican que los sectores que contienen mayor valor agregado doméstico son: servicios, alimentos, bebidas y tabaco, construcción, maquinaria y equipo, y sector agropecuario. Esto subraya la importancia de dirigir el esfuerzo de selección de cadenas hacia estos sectores.

**Cuadro 2**  
**Costa Rica: Valor agregado doméstico inducido por los factores de demanda final**  
*(En millones de colones)*

Sector	Valor agregado doméstico inducido por el consumo de los hogares			Valor agregado doméstico inducido por el gasto de gobierno			Valor agregado doméstico inducido por la FBKF <sup>a</sup>			Valor agregado doméstico inducido por las exportaciones			Valor agregado doméstico inducido por la demanda final total			%
	Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total	
Servicios	5 788 413	253 417	6 041 831	3 039 626	133 075	3 172 701	227 039	9 940	236 978	2 089 804	91 492	2 181 296	11 144 883	487 924	11 632 806	62,0
Alimentos, bebidas y tabaco	595 969	799 138	1 395 107	0	0	0	-713	-955	-1 667	285 210	382 439	667 649	880 466	1 180 621	2 061 088	11,0
Construcción	8 025	3 106	11 131	0	0	0	1 226 589	474 711	1 701 300	0	0	0	1 234 614	477 817	1 712 431	9,1
Maquinaria y equipo	84 717	28 941	113 658	236	81	317	14 532	4 965	19 497	616 763	210 701	827 464	716 248	244 688	960 936	5,1
Agropecuaria	144 779	44 898	189 676	0	0	0	36 699	11 381	48 079	526 780	163 361	690 142	708 258	219 640	927 898	4,9
Petróleo y química	154 511	83 952	238 463	3 375	1 834	5 209	-11 306	-6 143	-17 448	244 684	132 947	377 631	391 265	212 590	603 855	3,2
Electr., gas y agua	242 494	88 522	331 016	0	0	0	0	0	0	1 745	637	2 382	244 239	89 159	333 398	1,8
Madera y papel	78 589	52 477	131 066	0	0	0	10 365	6 921	17 287	46 756	31 221	77 976	135 710	90 619	226 329	1,2
Textiles	15 722	8 241	23 963	0	0	0	0	0	0	42 372	22 210	64 582	58 094	30 451	88 545	0,5
Pesca	21 382	12 541	33 923	0	0	0	0	0	0	28 149	16 510	44 659	49 531	29 050	78 581	0,4
Productos metálicos	7 742	1 907	9 649	0	0	0	23 095	5 690	28 785	31 961	7 874	39 835	62 797	15 471	78 269	0,4
Minería y extracción	113	215	328	0	0	0	7 666	14 565	22 232	14 323	27 213	41 536	22 103	41 993	64 095	0,3
Total de valor agregado	7 142 455	1 377 355	8 519 810	3 043 237	134 990	3 178 227	1 533 967	521 075	2 055 042	3 928 547	1 086 604	5 015 151	15 648 207	3 120 023	18 768 230	
Porcentajes	38,1	7,3	45,4	16,2	0,7	16,9	8,2	2,8	10,9	20,9	5,8	26,7	83,4	16,6		

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

<sup>a</sup> FBKF: Formación Bruta de Capital Fijo.

Utilizando la MIP, se ha evaluado el contenido de valor agregado doméstico total e incorporado a las exportaciones, así como el nivel de encadenamiento sectorial hacia atrás y el potencial de generación de empleo tanto directo como indirecto (véase el cuadro 3). La MIP muestra que los sectores que generan mayor valor agregado doméstico total en Costa Rica son por orden de valor.

**Cuadro 3**  
**Sectores según su nivel de valor agregado doméstico y tipo del mismo**

Valor agregado total	Valor agregado a exportaciones
Servicios (incluye comercio)	Servicios
Alimentos, bebidas y tabaco	Maquinaria y equipo
Construcción	Agropecuario
Maquinaria y equipo	Alimentos, bebidas y tabaco
Agropecuario	Petróleo y química

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

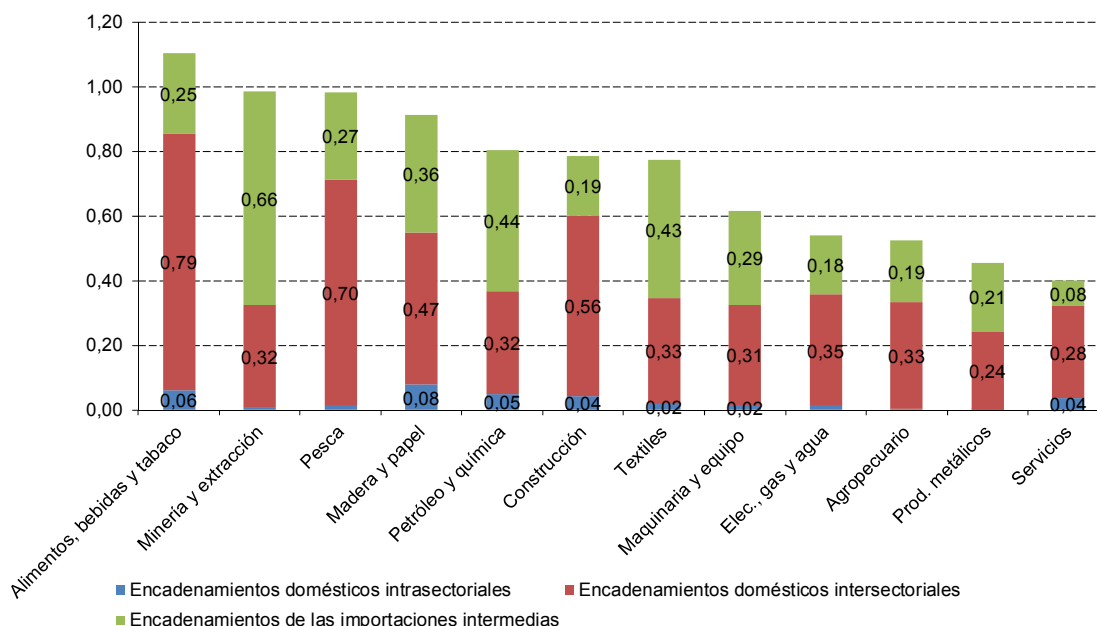
Los datos de valor agregado indican que para los criterios del proyecto hay que considerar actividades que se encuentren dentro de los sectores de servicios, alimentos, bebidas y tabaco, maquinaria y equipo, y agropecuario. Construcción, al ser un sector de servicios cuyos escalamientos dependen en gran medida de otros servicios basados mayoritariamente en la región, no se considera dentro de los sectores que pueden dinamizar la economía en el sentido de los objetivos establecidos en el proyecto. Por su parte, petróleo y química también es descartado, ya que es un sector donde la participación es mayoritariamente del Estado y con nula o escasa capacidad para la inclusión de mipymes.

## B. Encadenamientos con otros sectores

En cuanto a nivel de encadenamiento (véase el gráfico 1), la MIP captura los vínculos totales que a su vez son el sumatorio de los vínculos intersectoriales, intrasectoriales y de importaciones. El sector alimentos, bebidas y tabaco aparece como un sector que tiene alto grado de encadenamiento total, del mismo modo es el sector que más encadenamientos inter e intrasectoriales posee. El sector pesca, cuyo peso específico para la región Pacífico Central es importante, tiene también un alto grado de encadenamiento total, derivado de fuertes vínculos intersectoriales. Minería y extracción, petróleo y química, y madera y papel, aparecen como sectores con niveles de encadenamiento total elevados.

Esta aproximación al encadenamiento arroja que los sectores que por nivel de encadenamiento inter e intrasectorial se ajustan a los metaobjetivos del proyecto son: alimentos, bebidas y tabaco, pesca, construcción, madera y papel, textiles y agropecuario. Estos sectores son de alto interés para los objetivos del proyecto de fortalecimiento de cadenas de valor, ya que se componen de actividades económicas que tienen gran potencial de impulsar otras no directamente pertenecientes al sector. Entre estos sectores, los que tienen mayor presencia en la región Pacífico Central de Costa Rica son el de pesca y agropecuario. El sector agropecuario es el que tiene mayores niveles de encadenamientos intersectoriales.

**Gráfico 1**  
**Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos**  
**por el incremento de la demanda, 12 sectores**  
*(En millones de colones)*



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto construida por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

En segundo lugar de interés se encuentran los encadenamientos intrasectoriales. Estos encadenamientos se refieren a cómo el crecimiento de un sector influye en la expansión de actividades dentro del mismo sector. Los sectores con mayor capacidad de encadenamiento intrasectorial son: madera y papel, alimentos, bebidas y tabaco, petróleo y química, construcción, servicios, textiles y maquinaria y equipo. Como es de esperar, el sector agropecuario, por ser un sector primario, produce pocos encadenamientos dentro de su mismo sector; sin embargo, esta situación cambia si se toma en cuenta la transformación —industrialización— de dicho sector, ya que el sector de alimentos, bebidas y tabaco tiene altos encadenamientos intrasectoriales. En el gráfico 1, además, se puede observar el nivel de encadenamiento a importaciones. En este caso, los sectores que mayor nivel tienen son: minería y extracción, petróleo y química, textiles, madera y papel, maquinaria y equipo. En el cuadro 4 se resumen los sectores con los niveles y tipo de encadenamiento.

**Cuadro 4**  
**Sectores según su nivel de encadenamiento y tipo del mismo**

Total	Intersectorial	Intrasectorial	Importaciones
Alimentos, bebidas y tabaco	Alimentos, bebidas y tabaco	Madera y papel	Minería y extracción
Minería y extracción	Pesca	Alimentos, bebidas y tabaco	Petróleo y química
Pesca	Construcción	Petróleo y química	Textiles
Madera y papel	Madera y papel	Servicios	Madera y papel
Petróleo y química	Electricidad, gas y agua	Construcción	Maquinaria y equipo

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto construida por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

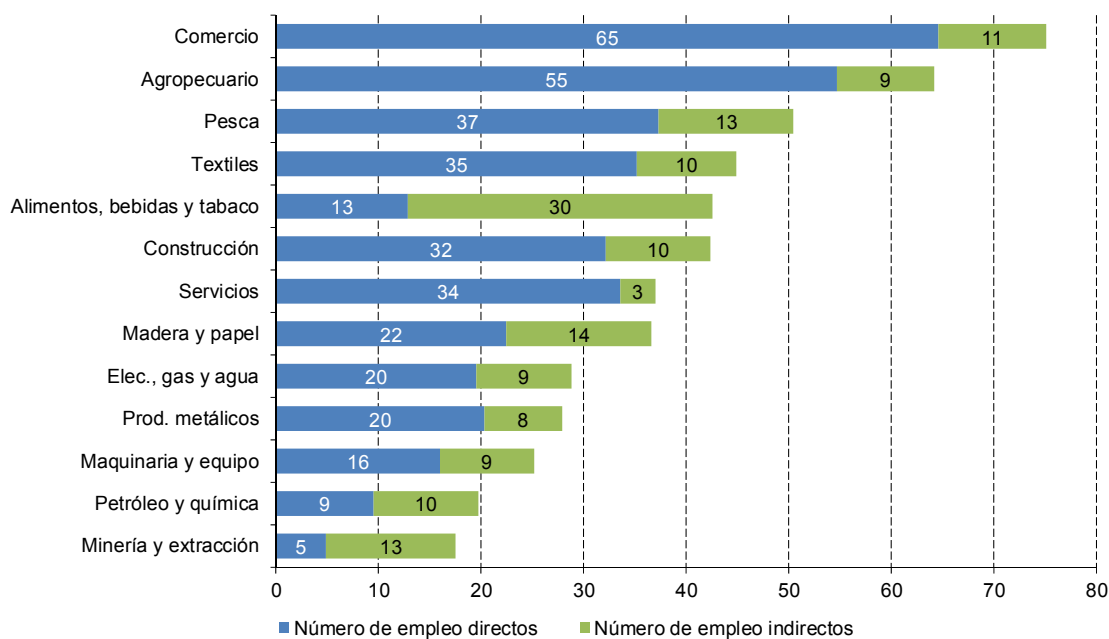


Como se muestra en el cuadro 4, en el caso de minería y extracción y petróleo y química, el tipo de encadenamiento es principalmente a importaciones, lo que los descarta como sectores que encajan con los metaobjetivos del proyecto. En cambio, madera y papel posee el mayor nivel de encadenamiento intrasectorial de los sectores analizados y el cuarto mayor nivel de encadenamiento intersectorial. Si bien en el apartado de valor agregado doméstico este sector se encontraba en la octava posición del total de 12, el alto nivel de encadenamiento inter e intrasectorial justifica verificar su importancia para la región con los expertos locales. Para el caso de maquinaria y equipo, cuyo valor agregado doméstico es alto, su bajo nivel de encadenamiento total y su alto nivel de encadenamiento a importaciones lo descarta como sector potencial de acuerdo con los metaobjetivos del proyecto.

## C. Generación de empleo

El comportamiento por sector con respecto a la creación de empleos directos e indirectos por aumentos de la demanda final muestra que el sector comercio, el agropecuario y el de pesca son los sectores que mayor número de empleos directos generarían en caso de un aumento de la demanda (véase el gráfico 2). En cuanto a empleos indirectos, son los sectores alimentos, bebidas y tabaco, madera y papel, pesca y minería y extracción, los que mayor número de empleos indirectos generarían ante incrementos de la demanda. De nuevo, el sector agropecuario y la transformación de sus productos —alimentos, bebidas y tabaco— figuran como sectores relevantes para la creación de empleo en Costa Rica.

**Gráfico 2**  
**Costa Rica: Empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares**  
(En número de empleos)



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto construida por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

En términos de generación de potencial de generación de empleo, los cálculos derivados de la MIP posicionan al sector servicios (incluyendo comercio) como el que más empleo total y empleo directo podría generar ante aumentos de la demanda (véase el cuadro 5). Los sectores agropecuario y pesca tienen un alto potencial de generar empleo y especialmente de manera directa. Por su parte,

alimentos bebidas y tabaco tiene mucho potencial para generar empleo de manera indirecta, lo que parece confirmar los hallazgos relativos a su alto nivel de encadenamiento intersectorial.

**Cuadro 5**  
**Sectores según su potencial para generar empleo y tipo del mismo**

Empleo total	Empleo directo	Empleo indirecto
Servicios	Servicios (incluye comercio)	Alimentos, bebidas y tabaco
Agropecuario	Agropecuario	Servicios (incluye comercio)
Pesca	Pesca	Madera y papel
Textiles	Textiles	Pesca
Alimentos, bebidas y tabaco	Construcción	Minería y extracción

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

Si bien el sector textiles aparece como con un gran potencial para generar empleo, sobre todo de manera directa, su alto nivel de encadenamiento a importaciones y bajo valor agregado doméstico en la demanda final lo descarta como un sector para ser considerado dentro de los metaobjetivos del proyecto. El caso de servicios es interesante, ya que es un sector que aparentemente tiene alto valor agregado doméstico y alto potencial de generar empleo directo. Es importante matizar la heterogeneidad de la estructura productiva de este sector, pues incluye desde servicios de bajo valor agregado como comercio al por menor, y parte de los servicios que entran dentro del capítulo hostelería y restauración, así como otros servicios especializados de mayor valor agregado como finanzas y seguros, servicios médicos o servicios para la manufactura. Además, es un sector que abarca unidades económicas informales o de tamaño micro hasta grandes multinacionales. Para el objeto de este proyecto se va a descartar el diagnóstico de servicios de bajo valor agregado en general, mientras que se explorarán las posibilidades de fortalecer cadenas productivas mediante el desarrollo de servicios especializados que puedan servir como habilitante para el escalamiento técnico y la creación adicional de valor en las cadenas identificadas.

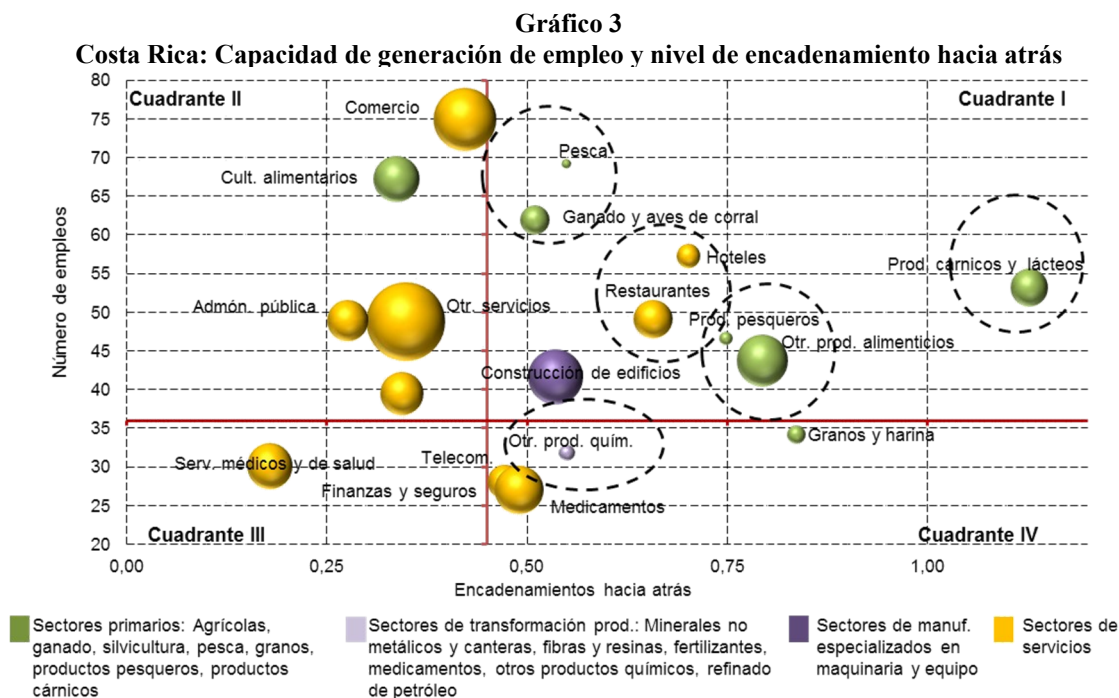
## D. Hallazgos: Empleo, encadenamiento y relevancia de sectores

En el gráfico 3 se muestra la relación entre el nivel de encadenamiento y el potencial para generar empleo. De este modo, se conforman los siguientes cuadrantes:

- 1) Cuadrante I, donde se sitúan las actividades con alto encadenamientos hacia atrás y alto potencial en la generación empleo.
- 2) Cuadrante II, donde se sitúan actividades con capacidad de generar empleo pero con nivel de encadenamiento bajo.
- 3) Cuadrante III, donde se sitúan actividades con poca generación de empleo y bajo nivel de encadenamiento.
- 4) Cuadrante IV, donde se sitúan actividades con alto nivel de encadenamiento y menor capacidad de generación de empleo.

La relevancia de los sectores se mide por su contribución a la producción bruta y se refleja por el tamaño relativo de las burbujas. Para los objetivos del presente proyecto, las actividades idóneas son aquellas que se sitúan en el cuadrante I. En un segundo lugar de interés están las del cuadrante II y IV, pero cerca de la frontera del cuadrante I. En este sentido, es importante señalar que en términos de empleo, los sectores de comercio, cultivo de alimentos, producción de productos cárnicos y lácteos, construcción, productos pesqueros y otros servicios están dentro de los que generan mayor empleo. En

términos de encadenamiento hacia atrás, la producción de cárnicos y lácteos, producción pesquero, hoteles, restaurantes, y construcción son los más importantes.



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica, 2011.

Por su parte, los productos químicos y farmacéuticos derivados de otros productos agrícolas o industriales en el cuadrante IV quedan cerca de la frontera del cuadrante I, señalando su relevancia en términos de su potencial para generar empleo y alto nivel de encadenamiento hacia atrás con otros sectores. Dentro de estas industrias se incluyen aquellas que elaboran manufacturas a partir de productos primarios. Por ejemplo, la elaboración de medicamentos basados en extractos naturales, la producción de conservantes a partir de enzimas de productos agrícolas, o la elaboración de cosméticos y productos de belleza de origen orgánico. Los multiplicadores de encadenamiento de los subsectores se encuentran en el anexo 2.

Como resultado de analizar el valor agregado, el nivel de encadenamiento y el potencial de generación de empleo, los sectores que se perfilan para profundizar en la identificación de cadenas son alimentos, bebidas y tabaco, agropecuario y pesca (véase el cuadro 6).

Estas conclusiones en cuanto a la capacidad de encadenamiento y teniendo en cuenta los principales rasgos de la estructura económica de la región Pacífico Central apuntan a que, para favorecer los encadenamientos domésticos, es necesario enfocarse en cadenas que se incluyan dentro de los sectores agropecuario y agroindustriales, así como de servicios, los que tienen un gran potencial de crecimiento y competitividad. Por otra parte, para fortalecer el valor agregado nacional, es importante seleccionar cadenas con un uso menor de insumos importados, como es el caso de las cadenas de alimentos, bebida y tabaco y de servicios.

**Cuadro 6**  
**MIP: Resumen de los datos de valor agregado, encadenamiento y potencial de generación de empleo**

	Servicios (incluye comercio)	Alimentos, bebidas y tabaco	Construcción	Maquinaria y equipo	Agropecuario	Pesca <sup>a</sup>
VA doméstico total en demanda final <sup>b</sup>	11 632 806	2 061 088	1 712 431	960 936	927 898	78 581
VA doméstico en las exportaciones <sup>c</sup>	2 181 296	667 649	0	827 464	690 142	44 659
Encadenamiento hacia atrás <sup>d</sup>	0,4	1,1	0,8	0,6	0,5	1,0
Intersectorial	0,3	0,8	0,6	0,3	0,3	0,7
Intrasectorial	0,004	0,06	0,04	0,02	0	0
Importaciones	0,08	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Generación de empleo <sup>e</sup>	113	43	42	25	64	50
Directo	99	13	32	16	55	37
Indirecto	14	30	10	9	9	13

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

<sup>a</sup> Pesca ha sido incluido por el papel especialmente relevante en la región Pacífico Central.

<sup>b</sup> Millones de colones.

<sup>c</sup> Millones de colones.

<sup>d</sup> El valor es igual al multiplicador de encadenamiento hacia atrás inducido por el incremento de la demanda en un millón de colones.

<sup>e</sup> Número de empleos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares.

### **III. Perfil socioeconómico de la región Pacífico Central**

#### **A. Antecedentes generales**

La región Pacífico Central, una de las seis regiones de planificación de Costa Rica (véase el mapa 1.A), concentra cantones con altas tasas de pobreza. La población de la región representa un 5,7% del total nacional y concentra el 30,6% de hogares pobres del país, lo que la sitúa como la cuarta región del país con mayor número de pobres (MIDEPLAN, 2014). El Índice de Competitividad Cantonal (ICC), 2012, elaborado por la Universidad de Costa Rica (UCR) para los 81 cantones del país, señala que de los ocho cantones de la región (véase el mapa 1.B), el más competitivo es Garabito (23) y el menos es Parrita (69). Según los rangos del ICC, todos los cantones de la Región se encuentran en la categoría baja. El Índice de Desarrollo Humano Cantonal (IDHC) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), señala que en la región el cantón que presenta un mayor IDH es San Mateo y el que registra uno menor es el de Garabito. En la clasificación nacional, San Mateo se encuentra en la posición 12 y Garabito en la 64 (IDHC, 2011).

El Pacífico Central es una región amplia y heterogénea (véase el cuadro 7) donde existen diferentes niveles administrativos y de planificación. Además de las competencias del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) y las atribuciones específicas de los ministerios (industria, agricultura, energía, etc.) e instituciones públicas especializadas (turismo, pesca, aprendizaje, desarrollo social, etc.), los ocho cantones que conforman la región forman parte de dos provincias diferentes (Alajuela y Puntarenas). Del mismo modo, los cantones son parte de comités subregionales diversos. Las competencias de estos organismos se dividen de manera confusa o incluso llegan a sobreponerse en algunos asuntos. El marco regulatorio en materia de planificación establece diferentes entes territoriales de planificación rural y configura un esquema donde existen: Consejos Cantonales, Comités de Desarrollo Rural Territorial, Comités Intersectoriales Regionales y Consejos Regionales de Desarrollo, entre otras instituciones con el mandato de ordenar el desarrollo territorial. A su vez, esta división genera tensiones con las funciones de los programas reguladores de zonas costeras y zonas especiales de protección que existen dentro del territorio del Pacífico Central. Además de la diversidad de foros e instituciones con mandatos de planificación territorial, existe disparidad entre las capacidades de las administraciones cantonales. Mientras que Esparza, Orotina, San Mateo, Garabito y Parrita disponen de administraciones cantonales colaborativas y con capacidades de planeación en el medio y largo plazo, existen otros cantones donde este diálogo interinstitucional con entes regionales o

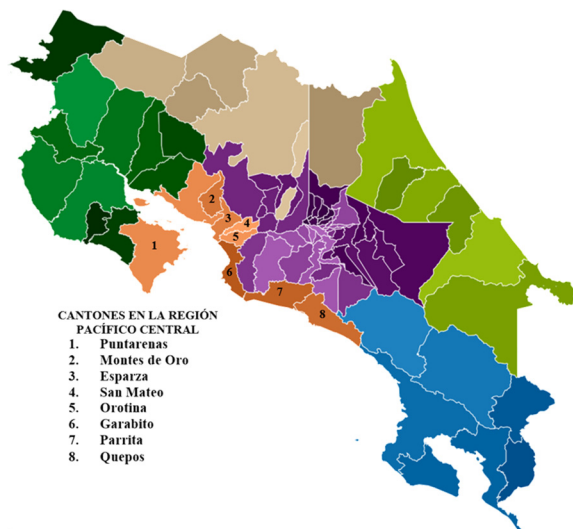
centrales no es tan fluido. Esta falta de claridad en las competencias y su ejecución descoordinada es el origen de algunos de los retos para elaborar políticas de desarrollo productivo conjuntas y que se refuercen mutuamente.

Mapa 1

## A. Costa Rica: Regiones de planificación



## B. Costa Rica: Cantones de la región Pacífico Central



Fuente: Elaboración propia con base en datos del MIDEPLAN.

Nota: Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

La estructura económica de la región depende de manera importante de los amplios recursos naturales de los que dispone. La región cuenta con cuatro áreas de conservación, nueve parques nacionales, seis reservas biológicas, veintiséis refugios nacionales de vida silvestre, siete humedales y dos reservas naturales absolutas. No obstante, los sectores pesquero y acuícola enfrentan retos de sostenibilidad debido a la sobreexplotación del Golfo de Nicoya.

**Cuadro 7**  
**Principales indicadores región Pacífico Central**

Demográfico y social	Población	243 295 personas
	Población urbana	65,8%
	Población rural	34,2%
	Porcentaje de hogares pobres	30,6%
Mercado laboral	Población ocupada	89 394 personas
	Distribución población activa por sector	16 929 Comercio y servicios
		13 787 Administración pública
		2 582 Agricultura, ganadería y pesca
	Tasa de ocupación	44,2%
Desempleo abierto	11,4%	

(continúa)

Cuadro 7 (Conclusión)

Estructura económica	Distribución oferta exportable por sector	28,4% Pecuario y pesca 22,7% Químico 14,6% Agrícola
	Porcentaje de exportaciones nacionales	1,8%
	Porcentaje de mipymes	80,0%
	Distribución mipymes	75,3% Microempresas
		13,0% Pequeñas
		11,8% Medianas
	Principales actividades pymes	39,0% Comercio
33,0% Alojamiento y servicios de comida		
5,0% Industria		
Recursos naturales	Parques nacionales	9
	Reservas biológicas	6
	Áreas de conservación	4
	Refugios nacionales de vida silvestre	26
	Humedales	7
	Reservas naturales absolutas	2

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEC, 2015, MEIC, 2015, MIDEPLAN, 2014.

En materia de infraestructura, la red vial de la región destaca por tener dos rutas de carácter nacional: la ruta 1 Interamericana Norte y la ruta 27 San José-Orotina, las cuales presentan grandes niveles de tránsito y congestión, ya que son empleadas por transportistas de importaciones y exportaciones trasladadas mediante el Puerto de Caldera (principal vía portuaria al Pacífico del país), así como por los turistas que llegan por vía marítima o aérea. Además de este puerto, la región dispone de la Terminal de Cruceros de Puntarenas, la Terminal de Punta Morales y el Puerto de Quepos.

Como nueva infraestructura planeada para la región, dos son los proyectos más importantes previstos para el Pacífico Central: la creación de una Zona Económica Especial (ZEE) y la construcción del nuevo aeropuerto internacional en el cantón de Orotina. La creación de una ZEE en el Pacífico Central con el apoyo del Gobierno de China responde a los esfuerzos del gobierno costarricense para reducir las brechas en términos de pobreza, competitividad y bienestar que experimenta la región con respecto a otras zonas del país. Al ser un territorio tan amplio, seleccionar el cantón donde se va a situar la ZEE es clave para la configuración de las políticas de desarrollo productivo en la región. El proceso para seleccionar el cantón no ha concluido y hasta la fecha se ha definido que competitivamente son cuatro los cantones que reúnen las condiciones y el potencial para acoger tal proyecto: Puntarenas, Esparza, Garabito y Orotina. A raíz de esta identificación, los cantones fueron evaluados por sus ventajas competitivas en materia de infraestructura, recursos humanos, servicios, etc. y se elaboró un *dossier* que fue estudiado por una delegación que visitó la zona en noviembre de 2015. El nuevo aeropuerto internacional, si bien va a estar situado en el cantón de Orotina, es un proyecto del país, por lo que la dimensión y planificación va más allá del impacto que pueda tener a nivel cantonal.

## B. Estructura productiva y mercado laboral

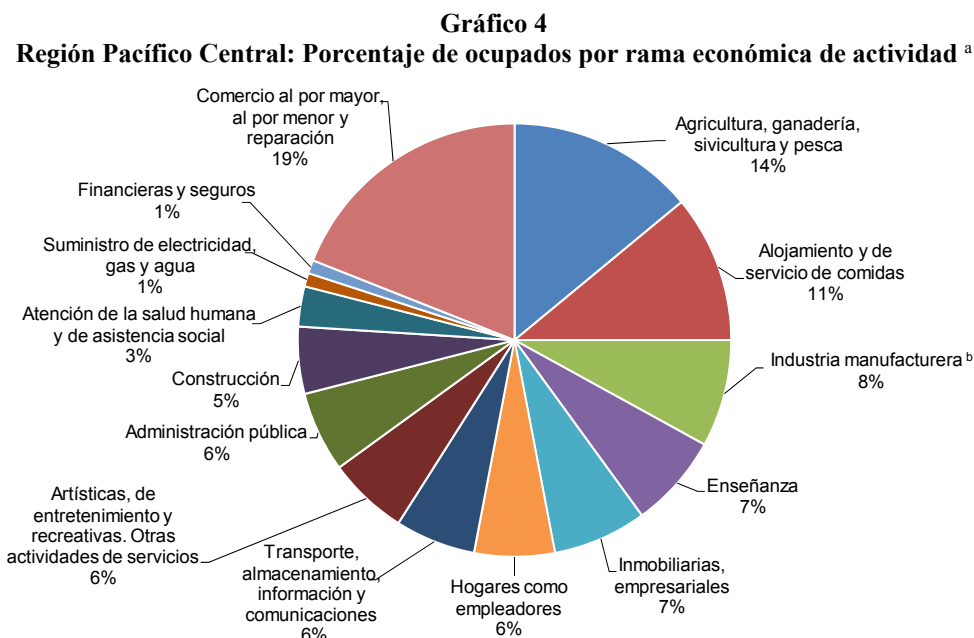
La estructura económica de la región se caracteriza por estar basada en sectores como la pesca, la agricultura y los servicios; el peso y la sofisticación de estos sectores varían entre cantones. El tejido empresarial es principalmente mipyme, aunque algunos cantones cuentan con alguna gran empresa que trabajan con productos como: palma africana, arroz, tilapia, atún, manufacturas de aluminio, servicios de marina y de recepción de turistas. Según el MEIC en 2014, la estructura mipyme se compone de un 75,3% de microempresas, un 13% de pequeñas empresas y un 11,8% de medianas empresas. En lo

referente al sector de actividad, durante 2014, el sector de comercio fue el que generó mayores empleos dentro de las mipyme (39%), seguido por el sector de alojamiento y servicios de comida (33%) y la industria (5%). En cuanto a capacidad exportadora, la región tiene poco peso exportador y representa sólo un 1,8% de las exportaciones nacionales. Los niveles de asociación de la estructura empresarial varían según el cantón y el sector, y van desde cámaras empresariales fuertes y consolidadas, normalmente de carácter agrario o turístico, a grupos más desorganizados de empresarios de diferentes ramas económicas.

Según la Encuesta Nacional de Hogares, la región cuenta con 89.394 personas ocupadas, los cuales se emplean en los sectores de:

- 1) Comercio al por mayor (19%)
- 2) Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (14%)
- 3) Alojamiento y de servicio de comidas (11%)
- 4) Industria manufacturera (8%)

Se trata, por tanto, de una región cuya población está empleada principalmente en los sectores servicios y agricultura (véase el gráfico 4). El sector industrial no tiene un peso específico importante y las actividades industriales que se desarrollan en algunos de los cantones de la región están ligadas a las operaciones de una gran empresa (aluminio, arroz, procesamiento palma africana, envasado de pargo, etc.) que no dispone de encadenamientos fuertes con mipymes de la región ni se trata de áreas donde se concentren clústeres de una actividad particular.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEC, ENAHO, 2013.

<sup>a</sup> Según Clasificación Industrial Uniforme Actividades Económicas (CIU 4).

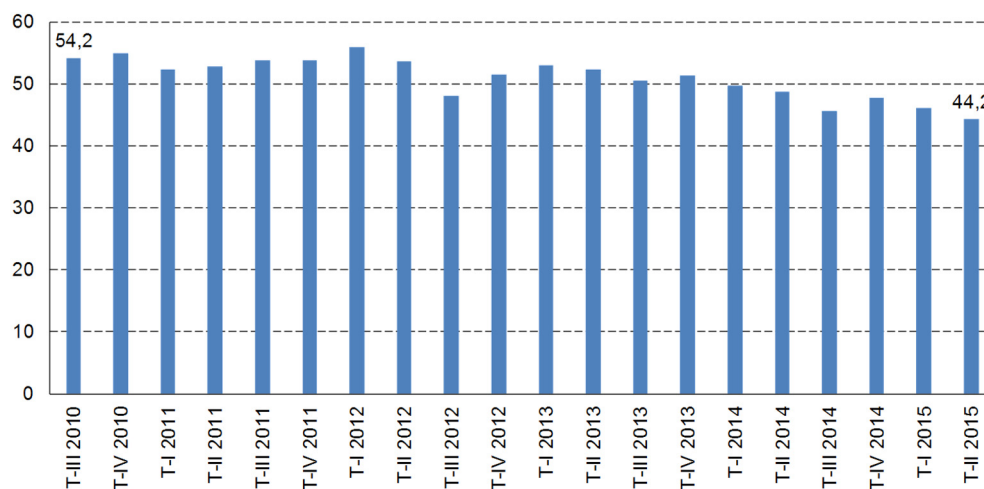
<sup>b</sup> Incluye minas y canteras.

El Pacífico Central es la quinta región con mayor desempleo abierto (11,4%), mayor que la media nacional (9,6%). Este peor desempeño que la media nacional también se observa en el nivel de ocupación (44,2% en la región), mientras que el promedio nacional es de 56,3% (véase el gráfico 5). Los datos de la ECE (2015) muestran que durante los últimos cinco años la tasa de ocupación en la región Pacífico Central ha disminuido más de 10 puntos porcentuales. Este hecho es preocupante ya que



además de ser un mercado laboral con peor comportamiento que el mercado laboral nacional, internamente, el Pacífico Central está perdiendo dinamismo.

**Gráfico 5**  
**Región Pacífico Central: Tasa de ocupación, 2010-2015**  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del INEC, ECE, 2015.

Otro reto del mercado laboral regional es de índole cualitativo, ya que existe una disparidad entre la formación y capacitación demandada por los sectores más dinámicos de la región: logística y servicios portuarios, mecánica naval, idiomas, contaduría internacional, y la que posee la población en el territorio. Esto dificulta la materialización de oportunidades laborales existentes, al tiempo que restringe la capacidad de crecimiento de estos sectores. Los colegios técnicos de la región están enfocados en temas agropecuarios y pesqueros y actividades tales como mecánica, secretariado y refrigeración. Además de la calificación, las empresas en el Pacífico Central encuentran varias limitaciones en la atracción de personas desde otras partes del país dado el nivel de la remuneración media local. Por ejemplo, en el sector hotelero las empresas perciben dificultades de atraer personas para trabajar en turismo desde San José, donde hay una concentración laboral capacitada y con experiencia.

## C. Desempeño nacional, realidad de la región y posibles actividades dinamizadoras de la economía regional

El estudio de la MIP y de la realidad de la región presenta que el Pacífico Central tiene potencial para aprovechar su vocación agrícola y pesquera para posicionarse como región líder en la industria alimentaria, uno de los sectores prioritarios para la atracción de inversión extranjera directa (IED).<sup>1</sup> Si bien el panorama presentado muestra una región con rezagos en términos de desarrollo económico y social con respecto a la media nacional y donde la estructura económica está principalmente basada en sectores de bajo valor agregado como comercio y servicios, la región Pacífico Central tiene también una vocación agrícola y pesquera importante. El presente proceso de selección de cadenas pondrá especial atención, en términos de prospectiva productiva, en el potencial que presenten determinadas actividades productivas, para transformar sus productos o servicios en productos de mayor valor agregado.

<sup>1</sup> Los sectores prioritarios para la atracción de IED en Costa Rica son: manufacturas avanzadas, ciencias de la vida, servicios de alto valor agregado, manufactura liviana e industria alimentaria (CINDE, 2015).

En cuanto a valor añadido, la región Pacífico Central tiene potencial de aumentar el valor añadido en los sectores servicios y agropecuario. La posibilidad de generar actividades en los sectores alimentos, bebidas y tabaco y maquinaria y equipo está determinada por la capacidad de incrementar el peso de la transformación de los productos primarios —industrialización—, así como de estudiar las brechas que existen para escalar actividades agropecuarias y agroindustriales.

Parte de los retos para realizar este tránsito hacia actividades de mayor valor agregado es que la región en su conjunto no ha sido capaz de generar una oferta de atracción consistente y sólida. No existe en la zona una empresa que funcione como polo de atracción, ni un clúster más allá del turístico que posicione a la región como atractiva para las inversiones. La infraestructura actual y la escasez de mano de obra calificada limitan la capacidad de posicionarse en el sector de manufactura liviana. La industria alimentaria, aunque posee un gran potencial en la región Pacífico Central, no ha logrado transitar hacia productos transformados con creciente valor agregado. La coordinación interinstitucional y los acuerdos público-privados, público-públicos y privado-privados deben aún superar vacíos en la coordinación.

En cuanto a los tres sectores donde la región tiene mejores perspectivas de escalamiento económico: servicios de alto valor agregado, manufactura liviana e industria alimentaria, la región presenta a partes iguales fortalezas y dificultades para configurar una oferta atractiva de cara a inversionistas. De estos tres sectores, el de servicios tiende a ser la rama de actividad con mayor potencial de atraer inversiones, pero el nivel de sofisticación del sector servicios que está sujeto a IED requiere cada vez más de recursos humanos mayormente calificados, desde idiomas hasta calificaciones técnicas avanzadas, requisitos escasos entre la fuerza laboral de la región. De igual manera se han identificado restricciones para atraer servicios a cantones como Puntarenas dado que no existe infraestructura atractiva que incentive la movilidad geográfica. Por ejemplo, la oferta de vivienda, instituciones educativas, red de servicios de salud y la oferta de ocio y *amenities* no reúne las expectativas de trabajadores calificados que se inclinan a permanecer en zonas más cercanas al área metropolitana. Esto último es una restricción que afecta de manera específica a las zonas de menor desarrollo.

En función de estos hallazgos a partir de la MIP y de la composición de la economía de la región, se identifican los sectores que pueden ser objeto de una actuación para su fortalecimiento, procurando transformación en sus productos para que éstos tengan mayor valor agregado y generen empleo de calidad.

## IV. Identificación y selección de cadenas

En este capítulo se busca aterrizar las conclusiones generales sobre los sectores con potencial de dinamizar la economía del Pacífico Central a través de cadenas de valor específicas y asociadas a productos concretos. Para ello y teniendo como referencia los criterios de selección (valor agregado, empleo, encadenamiento y oportunidad política) se ha entrevistado a expertos, funcionarios públicos y actores económicos de la región, quienes han identificado 16 actividades al nivel de cadena (industria), que son relevantes para la región Pacífico Central y que pertenecen a los sectores identificados en el capítulo anterior (alimentos, bebidas y tabaco, pesca, agropecuario y servicios). Para facilitar el análisis de estas 16 industrias, se han agrupado en tres categorías: actividades relacionadas con el mar, otras actividades costeras y agricultura, apicultura y ganadería.

### A. Actividades relacionadas con el mar: Pesca y acuicultura

Siendo una región costera, la región Pacífico Central tiene una vocación histórica hacia las actividades pesqueras relacionadas con el mar. Tradicionalmente la pesca y la acuicultura han representado las principales actividades económicas para importantes porcentajes de la población, especialmente en el cantón más grande de la región (Puntarenas), mientras que la acuicultura se da principalmente en el Golfo de Nicoya. Los grandes avances tecnológicos en el sector, así como los retos que presentan los fenómenos relacionados con el cambio climático: fenómeno de El Niño, cambio de condiciones climáticas y migración de especies, entre otros, demandan esfuerzos de innovación y adaptación por parte de los actores económicos. Por otra parte, existe un conjunto de actividades relacionadas con el mar que pueden proporcionar oportunidades de diversificación de la economía tales como: pesca deportiva, logística portuaria, desarrollo de marinas y actividades subacuáticas.

Las continuas crisis del sector pesquero unidas a los cambios relativos al cambio climático y sus efectos en los bancos de pesca, han posicionado a la acuicultura como una actividad importante para la diversificación de la economía en la región. La complejidad de las actividades acuícolas estriba en cerrar el ciclo de producción de semilla, engorde, cría, comercialización y vuelta a la producción de semilla. Costa Rica tiene un conjunto de microclimas que permite el cultivo de diferentes especies en la región Pacífico Central, por lo que en Puntarenas se cultiva el camarón, la tilapia, la trucha, las ostras, el pargo y la corvina.

## 1. Pesca de atún

El sector pesquero en el Pacífico Central ha sufrido varios años de desinversiones y se ha visto obligado a enfrentar reconversiones. Esta industria necesita avanzar hacia la implementación de técnicas de pesca responsable y a mayor uso de nuevas tecnologías y artes de pesca. Si bien la captura es la actividad fundamental de las cadenas que conforman el sector, toda la serie de actividades postcaptura y de comercialización son elementos que determinan la competitividad de las unidades productivas pesqueras, por lo que se requiere también transformar dichas actividades para aumentar el valor agregado del producto.

Los actores que operan en el sector pesquero se pueden dividir en tres categorías: pesca comercial (principalmente grandes cargueros pertenecientes en su gran mayoría a flotas extranjeras), palangreros (pequeños y medianos pescadores nacionales, embarcaciones de unos 15 a 25 tripulantes) y pesca artesanal (pescadores individuales). Dependiendo de la categoría del pesquero, se aplican diferentes niveles de tecnología a sus labores.

Además de los requerimientos de competitividad del sector, los cambios regulatorios tras la publicación del “Decreto ejecutivo para ordenar la zona para la pesca de atún y especies afines para captura comercial en el Pacífico” (N° 38681-MAG-MINAE, 2014) dibuja un nuevo marco regulatorio, en el que se abren posibilidades para la formación de bloques exclusivos para el sector palangrero. La materialización de las oportunidades derivadas de la delimitación de zonas de pesca de atún en el Pacífico dependerá de la capacidad de los palangreros para incorporar tecnologías más sofisticadas y fortalecer sus capacidades comerciales. El nuevo marco regulatorio posibilita la formación de bloques exclusivos para el sector palangrero, lo que excluye a los grandes pesqueros de los bancos en aguas nacionales y que divide el mar en diferentes “polígonos” para los pescadores nacionales. El nuevo marco regulatorio también ofrece una oportunidad para formalizar la flota artesanal e incorporarla a la pesca de atún, actividad que ofrece posibilidades de incrementar el valor agregado del producto si se mejoran las técnicas de pesca, red de frío, distribución y venta. Es en la pesca del atún donde interactúan los cerqueros —tecnología señalada como menos responsable— y los palangreros, abriendo oportunidades para transitar hacia tecnologías de pesca más responsables y acabar con los conflictos entre los distintos tipos de pesca.

La reciente regulación para la formación de bloques exclusivos para el sector palangrero ha abierto oportunidades para este grupo de entre 8.000 y 10.000 pescadores concentrados principalmente en la región. Sin embargo, este sector aún requiere de un esfuerzo de reconversión adicional a los que ha tenido en los últimos años para provechar las oportunidades derivadas de la pesca del atún. Es necesario incorporar tecnologías de captura como el *green stick* (tecnología que reduce significativamente la captura incidental), incorporación de tecnología GPS y satelital para ubicar los bancos de atún, consolidación y renovación de la flota y capacitación del personal, además de importantes esfuerzos “en tierra”. La red de frío es un cuello de botella para los pescadores, principalmente para los más pequeños, ya que reducir kilometraje de los productos frescos aumenta el valor del producto en el mercado final.

También es necesario pensar en actividades que generen valor agregado en materia de comercialización y manufactura para resolver la difícil encrucijada de volúmenes de pesca decrecientes y costos crecientes que vive el sector. Entre los retos que experimenta el sector se encuentran la fluctuación de los precios, los plazos de pago, la concepción de que el producto nacional carece de la calidad que posee en el extranjero y el bajo nivel de asociacionismo entre los productores del sector (véase el cuadro 8). En cambio, se supone que este nuevo marco regulatorio podría servir de incentivo para que la pesca artesanal se incorpore a los esfuerzos de innovación.

**Cuadro 8**  
**Pesca de atún: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Pesca de atún	Contribuye considerablemente al empleo local	Tiene potencial para incrementar el nivel de exportaciones	Costo de incorporar nueva tecnología tanto en inversión financiera como en tiempo para capacitar los trabajadores	Cambio climático y condiciones del mar
	Tiene fuerte potencial para generar empleo inter e intrasectorial	El desarrollo del nuevo marco regulatorio/legislativo tiene importantes consecuencias para el escalamiento del sector palangrero	Capacidades locales en la aplicación de nueva tecnología	Falta del uso de tecnología limpia en el sector
	Alto nivel de encadenamiento hacia atrás	Potencial para incorporar a pequeños y medianos pesqueros, sobre todo en la pesca de atún	Oferta de capacitación en nuevas tecnologías y artes de pesca aún no disponible	Falta del desarrollo de la red frío el transporte y comercialización de los productos pesqueros
	El sector palangrero ha alcanzado un crecimiento importante desde los años de 1980	El atún fresco alcanza precios hasta 10 veces mayores que el atún enlatado	Estudio de la FAO aún no disponible	Irrupción de actividades ilícitas (narcotráfico) en el sector

Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, el sector pesquero en su sentido amplio, y la industria de la pesca de atún en particular se encuentran en un momento de transición debido a los cambios regulatorios donde se abren numerosas oportunidades en la pesca de atún, particularmente fresco, el cual se paga mejor que el de conserva y tiene mayor posibilidad de generación de valor para los pescadores de la región. Por el momento existe incertidumbre en el sector en temas como la asignación de licencias, las posibilidades y condiciones para acceder a la tecnología necesaria, así como la consolidación de armadores y tripulaciones, los encadenamientos con transportistas, empaques, etc. El Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) está desarrollando una oferta de capacitación para la pesca con tecnología *green stick*, que podría aumentar la pesca de atún fresco de calidad, y se espera que a finales de 2016 esta capacitación ya esté disponible. Igualmente, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) realiza un estudio del sector de la pesca en Costa Rica, el cual estaría también disponible para finales de 2016.

## 2. Camarón

La actividad camaronera se concentra en el Golfo de Nicoya, donde actualmente existen unas 2.500 hectáreas cuyo nivel promedio histórico está en unas 3.000 toneladas de camarón anuales, según expertos del INCOPECA. El camarón se cultiva en dos modalidades: una cuyo tiempo de cultivo es de siete meses y otra donde el período es de tres meses. El cultivo no se trabaja durante la época seca, debido a la falta de lluvias y condiciones del viento que influyen en la temperatura y salinidad del agua y afectan la producción. El mercado del camarón repuntó hace unos tres años debido a una enfermedad en los cultivos asiáticos que provocó una reducción de la oferta e incrementó los precios del producto en el mercado nacional. El mercado ahora está dando signos de estabilización y los precios están ajustándose a niveles más bajos.

La base productora está principalmente compuesta por pymes y existen algunas empresas que se dedican a actividades transformadoras como el empanizado. Las plantas procesadoras recogen directamente el producto en las zonas de cultivo. El cultivo del camarón tiene limitaciones de crecimiento lo que impide que se favorezca el cultivo intensivo (véase el cuadro 9). El principal reto en la producción de camarones se encuentra en la obtención y tratamiento exitoso de las larvas. La mayor dificultad en la obtención de éstas estriba en el complejo manejo genético de los criaderos. Las larvas suelen ser originarias de Nicaragua ya que ninguna empresa nacional tiene el ciclo cerrado. Normalmente se importan naupios

(larvas ya desarrolladas) de diversas fuentes. En cuanto al alimento de los camarones, aunque existe una incipiente producción de carácter nacional, históricamente la gran mayoría del alimento se importa, principalmente del Perú. Estas debilidades “hacia atrás” en la cadena del camarón de cultivo son oportunidades para fortalecer dichos eslabones incrementando el valor agregado nacional del producto final. Además las fincas de camarón en la región se ubicaron en zonas de manglar, lo que limita el crecimiento de las mismas al estar situadas dentro del área de protección ambiental. Una posible expansión de la producción requiere encontrar fincas capaces de extraer agua del manglar sin generar impacto ambiental.

**Cuadro 9**  
**Camarón: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Camarón	El producto tiene demanda tanto en el mercado externo y como el nacional	Potencial para generar ingresos desde el mercado internacional y nacional	Abastecimiento de semillas para la producción de camarones	Poco espacio para incrementar los cultivos dada la naturaleza delicada de las zonas de manglares
	Producción anual amplia Generador de empleo en pyme	Potencial para generar más valor agregado al producto a través la transformación del camarón fresco	Necesidad de importar insumos y alimento para la crianza del camarón  Valor unitario del producto en el mercado está ajustándose a la baja	Cambio climático y cambios en condiciones acuáticas que limitan el ciclo de producción  Enfermedades y parásitos que inciden en la calidad del producto y la demanda  Insuficiente red frío en el país para el transporte y comercialización del producto  Tramitología

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Tilapia

El cultivo de la tilapia es otra de las actividades acuícolas presentes en el Pacífico Central. Las principales fincas están hacia el norte del país en Guanacaste, zona que acumula alrededor del 95% de la producción nacional. Existen tres fincas de tamaño grande que funcionan en alianza y poseen una procesadora y una fábrica de alimento concentrado. Este grupo tiene el ciclo de producción cerrado y a pesar de que se han intentado alianzas con productores pequeños éstas no han funcionado por desacuerdos en los precios y discrepancias en la seguridad y estabilidad en el suministro. El fortalecimiento de la cadena podría promover la creación de eslabones hacia atrás en la cadena (creación de semilla) o hacia adelante (transformación del producto, distribución y mercadeo). En el cuadro 10 se resumen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la cadena.

**Cuadro 10**  
**Tilapia: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Tilapia	Existen tres empresas relativamente grandes en el Pacífico Central	Existen posibilidades de vincular pequeños productores con las grandes empresas  Posible transferencia de tecnología  Generación de valor agregado a través de la transformación del producto fresco	Concentra 95% de la producción en Guanacaste en unas empresas grandes  Inestabilidad en el suministro de los insumos	Falta de coordinación intersectorial  Desacuerdos en coordinación y establecimiento de encadenamientos internos  La red de frío y las capacidades de exportación se concentran en pocas grandes empresas  Tramitología

Fuente: Elaboración propia.

## 4. Trucha

El cultivo de trucha es la tercera actividad acuícola en importancia. INCOPECA tiene un laboratorio donde se proporcionan semillas para pequeños productores. Esta semilla es importada de los Estados Unidos y en el vivero se completa el proceso de incubación antes de ser entregadas a los productores. La semilla es de muy buena calidad y sólo se traen aquellas que producen hembras ya que tienen mejores niveles de reproducción. La producción total nacional según INCOPECA ronda las 900 toneladas al año y, en el caso del Pacífico Central, se concentra especialmente en la zona de Monteverde. El tamaño de las fincas es pequeño, de unos 2.000 a 3.000 peces por finca. El producto se vende en el mercado nacional sin transformación. Al igual que en el caso de la tilapia, el fortalecimiento de la cadena podría promover la creación de eslabones hacia atrás o hacia adelante. A continuación (véase el cuadro 11) se muestra un resumen de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector.

**Cuadro 11**  
**Trucha: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Trucha	Cuenta con el apoyo de INCOPECA en el suministro de semillas  INCOPECA tiene fuertes vínculos con pequeños productores y pymes	Posible transferencia de tecnología  Generación de valor agregado a través de la transformación del producto fresco	La necesidad de importar semilla desde los Estados Unidos  Producción de pequeña escala  Pocos estudios para la transformación del producto e incremento del valor agregado	No hay mucha información sobre la demanda interna, ni la comercialización del producto  Insuficiente red frío en el país para el transporte y comercialización del producto  Tramitología

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Ostras

El cultivo de ostras en la región está ligado a un proyecto de investigación de la Universidad Nacional (UNA), que ha desarrollado una semilla adaptada a las condiciones ambientales de la zona. Actualmente la UNA es la única proveedora nacional de semillas y su venta se hace directamente a un grupo de mujeres con un perfil socioeconómico específico que las hace beneficiarias del proyecto de producción de ostras. El proyecto ha experimentado un crecimiento lento pero sostenido y espera pasar de las seis granjas existentes hasta 15, lo que involucraría un total de 60 pymes (INCOPECA está buscando financiamiento para implementar esta expansión). El mercado de ostras es eminentemente nacional y responde a una creciente demanda que la producción nacional no ha podido aún cubrir. Si bien las condiciones de mercado son buenas, existe un cuello de botella en la producción de semillas. Actualmente, la producción se basa en la capacidad instalada de los laboratorios de la UNA, quién no tiene escala suficiente para abastecer la demanda de los productores de ostras. Se está construyendo un nuevo laboratorio para aumentar la producción de semillas de ostras.

Entre los retos que esta actividad productiva enfrenta para la expansión de su producción, está la selección de fincas, ya que deben tener condiciones de producción específicas, como por ejemplo sitio en tierra para trabajar la ostra, así como una inversión inicial alta (muelles flotantes, equipo para lavar y garantizar la inocuidad del producto, etc.). Además, se requieren licencias otorgadas por INCOPECA para realizar la actividad. Entre los beneficios del cultivo de la ostra se encuentra que es un organismo filtrador, se alimentan del agua y no necesitan alimento específico. El proyecto de ostras tiene capacidad de replicarse en otras regiones y el costo por unidad productiva es de entre 50.000 y 75.000 dólares. El fortalecimiento de la cadena podría promover la creación de eslabones hacia atrás en la cadena (creación de semilla) o hacia adelante (distribución y mercadeo), aunque no se vislumbra actualmente una iniciativa para transformar el producto, pues su mercado específico es nacional y para el producto fresco.

Entre los proyectos más prometedores se encuentra el de ostras, debido a que es desarrollado por productores vulnerables, de escasos recursos que han encontrado una creciente demanda para su producto. La cadena de valor alrededor de las ostras cubre una demanda interna insatisfecha; además, es un producto cuya calidad y condiciones de mercado ofrece altos beneficios para sus productores. Si bien el mercado de exportación es exigente y de difícil acceso, debido a la logística y certificación necesaria, el tamaño del mercado nacional es suficientemente dinámico como para ofrecer posibilidades de crecimiento a estos productores. Por otro lado, la consolidación de esta actividad en el Golfo de Nicoya supondría un éxito para el sistema de investigación y desarrollo de la UNA, que materializaría años de experimentación transfiriendo tecnología que permita generar oportunidades socioeconómicas a los habitantes de la región.

Además de los retos propios de consolidar una nueva actividad económica, el hecho de que el paquete tecnológico depende de la capacidad instalada por la UNA subraya la existencia de un cuello de botella alrededor de la provisión de semillas. Es importante tener en cuenta que se está construyendo un nuevo laboratorio está en progreso y que se espera que esté finalizado para finales de 2016; no obstante, queda por aclarar qué capacidad final tendrá de provisión de semillas y para cuándo estará operando.

Otro de los retos para consolidar la producción de ostras es el de las mareas rojas, fenómeno que altera las condiciones del agua y que supone la pérdida de la producción al volverse tóxicas las ostras (véase el cuadro 12). La única manera de garantizar la inocuidad del producto ante estas situaciones es mediante un sistema de alerta y cuarentena que garantice que el producto no está contaminado, así como la creación de certificaciones de inocuidad y trazabilidad. INCOPECA está trabajando en la certificación para explotaciones marinas y de pesca responsable, que se traducirán en protocolos específicos para el cultivo de ostras.

**Cuadro 12**  
**Ostras: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Ostra	<p>Genera empleo para pymes</p> <p>Alta participación de la mujer en el cultivo</p> <p>Cuenta con el apoyo de la UNA</p> <p>El organismo es autosuficiente en términos de alimentos necesarios para su crianza</p>	<p>Potencial para escalar la producción y duplicar el modelo en otras partes del terreno</p> <p>Hay estudios sobre la demanda nacional y el mercado interno, y la demanda hoy en día excede la producción nacional</p>	<p>Suministro de semillas a nivel nacional es insuficiente</p> <p>Requiere ciertas condiciones del mar para ser un lugar apropiado para la crianza</p> <p>Producto primario cuyo mercado lo demanda fresco, sin transformación</p> <p>Altos costos de entrada y costos de equipo</p>	<p>La capacidad de producir semillas es insuficiente en la UNA</p> <p>Faltan suficientes fuentes de financiamiento para la construcción de nuevos laboratorios para producir semilla</p> <p>Impacto del cambio climático y enfermedades como la marea roja</p> <p>Insuficiente red frío en el país para el transporte y comercialización del producto</p> <p>Tramitología</p>

Fuente: Elaboración propia.

## 6. Pargo y corvina

El pargo es otro de los cultivos que tienen presencia en la región. Se trata de un pescado cuyo alimento es costoso y del cual se necesita mucho en la fase de engorde, lo que implica que el proceso de producción es caro e inhibe la entrada de pequeños productores. En la región existe una gran empresa, Martek, que ha sido capaz de cerrar el ciclo productivo y que tiene un proyecto en Quepos cuya producción anual ronda las 900 toneladas, principalmente para la exportación. El producto se vende fresco o congelado, sin transformación industrial.

La adaptación de las larvas y su disponibilidad es un potencial cuello de botella para la producción de pargo y corvina. En el caso de la corvina, se está experimentando con la producción de



larvas, ya que es un producto con alta demanda en el mercado costarricense y con potencial. Al igual que las granjas para pargo, el engorde de la corvina es costoso, lo que impone altas barreras a la entrada para los pequeños productores.

Los cultivos de pargo y corvina, además de altos costos de producción (barreras de entrada), generan grandes desechos que contaminan el mar.

**Cuadro 13**  
**Pargo y corvina: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Pargo	Existe una grande empresa que produce en la zona	Posible transferencia de tecnología	El alimento y los costos de producción son altos	La producción de suficiente semillas
	Creciente demanda nacional e internacional	Potencial de innovar en transformaciones del producto para generar mayor valor	Desechos contaminantes Poca o ninguna transformación del producto	La red de frío y las capacidades de exportación se concentran en pocas grandes empresas Tramitología
Corvina	Creciente demanda nacional e internacional	Posible transferencia de tecnología	El alimento y los costos de producción son altos	La producción de suficiente semillas
		Potencial de innovar en transformaciones del producto para generar mayor valor	Desechos contaminantes En incipiente etapa de producción	La red de frío y las capacidades de exportación se concentran en pocas grandes empresas Tramitología

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de las actividades acuícolas muestra que éstas sirven como ejes que dinamizan la diversificación económica de la región. El Pacífico Central ha demostrado tener las condiciones necesarias para soportar actividades acuícolas de diversa índole.

Costa Rica tiene como política nacional un alto cuidado de las cuestiones ambientales, aproximación que se deriva en mayores requerimientos administrativos a la hora de ejercer actividades que pueden tener un impacto en el medio ambiente. Estos mayores estándares contrastan con los de los países competidores como Panamá o Nicaragua. Aun cuando estos altos estándares no debieran ser en sí desincentivos a la inversión, se convierten en un problema cuando se combinan con ineficiencias en los procesos administrativos y con una baja capacidad fiscalizadora. Particularmente, cuando la capacidad de control por parte de la administración es baja, los productores locales no ven necesidad ni tienen interés por regularizarse, lo que provoca desigualdad entre los actores que participan en la producción, dificultan el acceso a servicios públicos (financiamiento, nuevas tecnologías, etc.) y escalamiento económico y social en las cadenas productivas.

Un reto común para las actividades acuícolas es el de la “tramitología” necesaria para la apertura de granjas, el cual desincentiva la inversión. Las granjas acuícolas necesitan cuatro permisos principales para poder operar:

- a) MINAE: Viabilidad medioambiental
- b) Comisión de aguas: Uso aprovechamiento de aguas
- c) INCOPECA: Autorización de proyectos acuícolas
- d) SENASA: Operación de certificado veterinario

Finalmente, se encuentran algunos retos comunes para la mayoría de productores pequeños de la región, entre los que destacan las escasas capacidades gerenciales, la informalidad de las unidades productivas, y el bajo acceso al financiamiento. A pesar de las capacitaciones ofrecidas desde diversas instituciones, la falta de apropiación y acompañamiento aunados a cierta cultura asistencialista,

dificultan el fortalecimiento de este tipo de capacidades entre los productores. La cultura de la pesca no ha ido tradicionalmente ligada con formación en capacidad gerencial y/o comercialización y requiere un proceso sostenido para su reconversión.

## B. Otras actividades costeras: Pesca deportiva, marinas y turismo

El cambio regulatorio en materia de acceso a los recursos pesqueros tiene, entre otros objetivos, reducir la pesca incidental asociada a los grandes buques pesqueros y mejorar la gestión de los recursos pesqueros. Además de favorecer la incorporación de nueva tecnología de pesca, la delimitación de la zona de pesca del atún abre la posibilidad de iniciar un proceso de coordinación con la creciente industria de pesca deportiva y acabar con la rivalidad histórica por los recursos pesqueros entre palangreros y pescadores deportivos. Esta relación de competencia puede ser sustituida, en el contexto del nuevo marco regulatorio, por una nueva relación de complementariedad basada en una pesca más precisa del atún por parte de los palangreros y que mantendría recursos y espacio para que los pescadores deportivos realicen pesca de pez vela y otros picudos que no son de interés comercial para los palangreros.

### 1. Pesca deportiva

Los pescadores deportivos que visitan Costa Rica provienen principalmente de los Estados Unidos, país que cuenta con 46 millones de licencias de pesca deportiva. De acuerdo con un estudio preparado por INCOPECA, la pesca deportiva contribuyó al 2,1% del PIB del país en 2008 (INCOPECA, 2011). Entre los planes de la industria de la pesca deportiva, se encuentra apoyar la transferencia tecnológica mediante mejora de los flujos de capital y capacitación en tecnología *green stick* y satelital. En este contexto existe una colaboración entre la Federación Costarricense de Pesca (FECOP) y el INA para capacitar a la flota pesquera costarricense en el uso de nuevas tecnologías. Esta colaboración incluye también a la agencia de cooperación japonesa (JICA), la cual está formando a los instructores del INA. Desde la FECOP se entiende que el proceso de transferencia tecnológica toma tiempo, ya que supone un cambio en la cultura de la comunidad pesquera. Romper el círculo vicioso de dependencia con comercializadores es otro de los grandes retos que debe superar el sector pesquero para iniciar la senda de escalamiento económico.

**Cuadro 14**  
**Pesca deportiva: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Pesca deportiva	Fuerte demanda por pesqueros provenientes de los Estados Unidos  Contribuye 2,1% al PIB nacional  Colaboración con el INA y organismos internacionales de apoyo como el JICA	Cambio en el régimen nacional; ofrece oportunidades de coordinación a la industria del atún y la del pez vela  Alto potencial para aumentar el nivel de turistas internacionales  Mejora de los flujos de capital y capacitación en tecnología <i>green stick</i> y satelital  Aplicación de nuevas tecnologías	Costos altos para la infraestructura  Competencia con los palangreros	Cambio climático que pone en riesgo las condiciones del mar

Fuente: Elaboración propia.

En síntesis (véase el cuadro 14), la industria de la pesca deportiva es fuerte y está bien organizada. El gran potencial que tiene en Costa Rica esta industria moviliza la inversión, así como los flujos de capital e incluso cuenta con financiamiento filantrópico para llevar a cabo iniciativas de

transferencia tecnológica y de pesca responsable. A pesar de las reservas existentes entre esta industria y los colectivos de pescadores palangreros y tradicionales, existe espacio para la cooperación entre ambos sectores para superar los riesgos comunes y consolidar sus respectivas líneas de negocio y cadenas de valor.

## 2. Marinas y servicios marítimos

La pesca deportiva se relaciona directamente con el desarrollo de marinas. En Costa Rica hay cuatro de estas instalaciones y existen varios proyectos para la construcción de otras, tanto en la costa pacífica como atlántica. Además de un centro para la atracción de pescadores deportivos, las marinas llevan una serie de servicios asociados como la mecánica naval, industria naviera ligera, ecoturismo, turismo bienestar y de relajación, restauración y comercio que tienen capacidad de arrastre en labores especializadas. Constituye por tanto una oportunidad para la diversificación y la desestacionalización de la actividad económica en la región.

Además de la oferta turística relacionada con el mar, existen numerosas actividades relacionadas y que se podrían englobar dentro de la “economía azul” que ofrecen oportunidades de diversificación de la estructura económica de la región. Materializar estas oportunidades depende en gran medida de capacitación y tecnificación del recurso humano. En este sentido, el INA está trabajando en los siguientes proyectos de capacitación para la zona:

- a) Transporte acuático y mecánica naval
- b) Submarinismo: recreativo y profesional
- c) Acuaponía: cultivo de vegetales junto con peces
- d) Fomento de áreas coralinas para favorecer el turismo submarino responsable
- e) Investigación y transferencia tecnológica: *green stick*
- f) Proyecto de trazabilidad de ostras junto con INCOPECA
- g) Proyecto de transferencia tecnológica para el cultivo de corvinas enfocado a pescadores artesanales

Una de las limitantes para que Costa Rica explote el potencial económico de las actividades relacionadas con el mar es la no pertenencia del país al Convenio Internacional sobre Estándares de Formación, Certificación y Salvaguardia para Navegantes (STCW, por sus siglas en inglés). No formar parte de este convenio limita el reconocimiento de la formación de los marinos costarricenses y dificulta su empleabilidad dentro de la marina mercante y otras actividades relacionadas. La existencia de la firma del convenio STCW en Honduras ha demostrado ser beneficiosa para la empleabilidad de los marinos hondureños; además, en el caso de Costa Rica permitiría aumentar el atractivo y potencial de la infraestructura portuaria al disponer de personal calificado con reconocimiento internacional. Los marinos autorizados para trabajar en la pesca deportiva y turística deben capacitarse en el extranjero, lo que encarece el funcionamiento de estas actividades y crea una barrera de entrada a esta profesión a los costarricenses.

**Cuadro 15**  
**Marinas: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Marinas	Existen cuatro instalaciones y numerosos proyectos para la construcción de más, tanto en la costa pacífica como atlántica  Alto nivel de encadenamiento con actividades turísticas, como pesca deportiva, vela, etc.  Fuerte marca país y buen posicionamiento internacional del sector	Llevar una serie de servicios asociados tales como: mecánica naval, industria naviera ligera, ecoturismo, turismo bienestar y de relajación, restauración y comercio al por menor  Extiende la oferta turística durante todo el año	Alto costo de inversión en la construcción de infraestructura  Limitaciones en el acceso al financiamiento  Falta ratificar el convenio internacional sobre estándares de formación, certificación y salvaguardia para navegantes (STCW, por sus siglas en inglés), lo que conlleva limitaciones para el trabajo de los marinos costarricenses	Competencia por el recurso con los palangreros  El crecimiento sin control de actividades turísticas pone en peligro el acceso a servicios básicos como el agua potable y el tratamiento de aguas y residuos

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Turismo

Además del turismo relacionado con la playa y actividades marinas, existen en la región desarrollos de turismo rural, especialmente en el cantón de Montes de Oro. No obstante, el concepto de turismo rural es difuso y hay cierta heterogeneidad en su aproximación. Al igual que con el turismo de playa, donde existen desde grandes cadenas hoteleras multinacionales hasta pequeños hoteles de propiedad familiar, el turismo rural presenta asimetrías en cuanto a concepto y tamaño de los participantes, lo que dificulta consolidar una oferta turística conjunta atractiva e interrelacionada.

La atracción de inversión al sector turístico se enfrenta a obstáculos derivados de planes reguladores y desarrollos turísticos, o bien, por la ausencia de éstos. No existe un plan estratégico de turismo único para la región Pacífico Central, y de manera individual algunos cantones han desarrollado el suyo propio. La ausencia de estos planes en Quepos genera tensiones entre los inversionistas y la falta de regulaciones y servicios como el tratamiento de aguas, acceso regular y suficiente al agua, regulación de estacionamientos, construcción, etc.

Por otra parte, la industria de servicios turísticos es muy amplia y heterogénea, y en ella confluyen las acciones de diversas instituciones como el INA, el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), las municipalidades y las asociaciones gremiales. Sus principales retos se concentran en el diseño y ejecución de planes reguladores y la consecuente infraestructura pública.

**Cuadro 16**  
**Turismo: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Turismo	Excelente oferta nacional de ecoturismo  Gran diversidad biológica y de la naturaleza  Vínculos con importante infraestructura portuaria (cruceros)	Existe una fuerte red de <i>tour</i> operadores en otras partes del país  Oportunidades para la transferencia de tecnología nacional  Además del turismo relacionado con playa y actividades marinas, existen en la región desarrollos de turismo rural, especialmente	Conectividad con el aeropuerto internacional  Alta rotación de personal en el sector  Puntarenas no tiene oferta turística a pesar de ser el puerto de atraque de los cruceros, éstos no permiten pernóctaciones, ya que	Falta de suficiente mano de obra calificada para trabajar en el sector  Obstáculos en materia de planes reguladores y desarrollos turísticos  El nivel de asociacionismo del sector también influye en la competitividad

(continúa)

Cuadro 16 (Conclusión)

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
	Amplia oferta de atracciones turísticas	en el cantón de Montes de Oro	los turistas son transportados a otras zonas del país	El crecimiento sin control de actividades turísticas pone en peligro el acceso a servicios básicos como el agua potable y el tratamiento de aguas y residuos
	Fuerte marca país y buen posicionamiento internacional del sector	Presencia de cadenas internacionales de hoteles y hasta de pequeñas cabinas rurales  Potencial de encadenar actividades rurales con la demanda de servicios turísticos	El concepto de turismo rural es difuso y hay cierta heterogeneidad en su aproximación	

Fuente: Elaboración propia.

## C. Agricultura, apicultura y ganadería

Además de la vocación pesquera y costera la región Pacífico Central es, gracias a sus condiciones climáticas, una región frutícola por excelencia, donde principalmente se cultiva mango, melón, sandía, papaya, maracuyá, marañón, plátano y palma africana. Por sus condiciones naturales, la región Pacífico Central tiene excelentes cualidades para el desarrollo de actividades apícolas y ganaderas.

### 1. Papaya

La papaya es quizás la fruta que ha experimentado mayor dinamismo en la región. En cuanto a las semillas existe un amplio bagaje de investigación pública para el mejoramiento de las semillas y poder así tener un mejor producto tanto para la exportación de producto fresco como para la transformación. La vinculación entre universidad y sector privado se ha traducido en proyectos de cooperativas de pequeños productores que, tras recibir apoyo técnico por parte de la UCR, cultivan una nueva especie de papaya única en el mundo. Esta nueva variedad, llamada pococí y conocida comúnmente como “papaya perfecta”, fue producida por investigadores genéticos de la UCR y del Ministerio de Agricultura (MAG).

La demanda de este producto no está aún satisfecha, por lo que tiene gran potencial de crecimiento. Actualmente se exporta a Canadá y Europa (principalmente España) y se están haciendo estudios fitosanitarios para que pueda ser exportada a los Estados Unidos. Para ello, se requiere someter el producto al proceso hidrotérmico, lo que requiere adquisición de equipo especializado para realizar el tratamiento. La papaya que no cumple los requerimientos de exportación se vende en el mercado nacional, lo que presiona los precios a la baja y daña a productores de San Carlos y Paquera que son los que abastecen principalmente al mercado nacional. Esto perjudica la estabilidad de precios, ya que introduce prácticas de competencia agresiva entre productores asociados y no asociados. Los productores de Paquera deben además enfrentar costos más elevados vinculados con el transporte mediante el ferry para cruzar el Golfo de Nicoya.

Entre los productores, destacan los de papaya que son un grupo joven que está retomando los cultivos que generaciones previas habían desarrollado y que se habían dejado de lado en la década anterior. El número de productores de papaya ha crecido rápidamente en los últimos cuatro años. A diferencia de los productores de guayaba, los de papaya tienen un carácter más empresarial; no sólo han introducido una nueva variedad y han exportado con éxito a Canadá y a Europa, sino que además han mostrado interés en incursionar en productos derivados de la papaya como la papaína. Problemas gerenciales y una escala orientada hacia la producción de patio sitúa a la papaya como el cultivo más importante entre los pequeños productores.

Estos productores tuvieron ya una experiencia para constituir una asociación para transformar —agroindustria— y manufacturar papaya que no fue exitosa; sin embargo, existen nuevos proyectos en Parrita para agregar valor a su producto a través de la transformación y su vinculación con industrias de la salud, por ejemplo, en la extracción y comercialización de la papaína.

**Cuadro 17**  
**Papaya: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Papaya	Excelentes condiciones medioambientales para la producción	Se está haciendo un estudio fitosanitario, para fortalecer exportaciones	No hay capacidad para cubrir la demanda	Presencia en el mercado nacional de productos de baja calidad
	Se ha experimentado mayor dinamismo en la producción y comercialización	Puntarenas tiene aprobación para exportar a los Estados Unidos	Se necesita equipo especializado para tratamiento hidrotérmico	Estabilidad de precios; conflictos entre productores asociados y no asociados
	Exportan a Canadá y Europa (España)	Incorporación de procesos hidrotérmicos al procesamiento del producto para ampliar su potencial exportador	Requiere una inversión para la construcción de una planta con alta tecnología	
	Rápido crecimiento de productores en los últimos 4 años	Alto nivel de organización de productores	Pocos conocimientos de cómo funciona el sector farmacéutico	
	Mejoras genéticas han producido nuevas variedades exitosas	Interés de productores para incursionar en productos derivados con mayor valor agregado		

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Mango

El mango es otra de las frutas que se cultiva exitosamente en la región, y si bien tradicionalmente el cultivo se relaciona con grandes empresas, recientemente se ha experimentado un repunte en los pequeños productores que emergen de manera independiente. Existe mucha competencia en exportación de mango, lo que ha favorecido la creación de infraestructura y redes de producción de mango en la región. Recientemente se han iniciado exportaciones al mercado panameño que tiene menos requerimientos administrativos y necesita volúmenes más pequeños que los mercados norteamericanos. El potencial de transformación del mango radica sobre todo en la industrialización de la pulpa para exportación.

Entre las otras frutas que se cultivan en la región, los productores de mango experimentan una situación más complicada, ya que si bien están resurgiendo proyectos asociativos de pequeños agricultores, el cultivo de mango continúa ampliamente dominado por grandes compañías. La industrialización del mango se ha concentrado en la fabricación de pulpas.

**Cuadro 18**  
**Mango: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Mango	Excelentes condiciones medioambientales para producción agrícola	Tiene gran recorrido de crecimiento, tanto en el mercado interno como en el externo	Las organizaciones de productores han ido desapareciendo a favor de la presencia de grandes empresas	Consistencia en la calidad del producto, sobre todo en el mercado nacional
	Amplia demanda	Potencial para crecer el nivel de exportaciones	Existe competencia en exportación	Problemas de estabilidad de precios

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Aguacate

Costa Rica no es un país autosuficiente en la producción de aguacate, por lo que las importaciones han desempeñado un papel importante en este mercado. Los altos precios que en los últimos años ha tenido esta fruta en el mercado nacional, así como la creciente demanda en los mercados de los Estados Unidos y Europa, han renovado el interés por la producción de aguacate. En la región Pacífico Central se cultivan distintas variedades de aguacate de altura y bajura, pero no existen aún procesos de mejora genética, ni de certificaciones ni de semillas. Los productores de aguacate han reaccionado a la creciente demanda y las oportunidades de diferenciar el producto nacional en los mercados a través de la organización, planes de explotación y de creación de una marca nacional (sello de origen). Sin embargo, de momento no han pensado en el procesado del producto, ya que la demanda de producto fresco no está aún cubierta y es en ésta donde se concentra su interés.

En cuanto al aguacate, el aumento de la demanda y el desabasto reciente ha provocado que numerosos productores se interesen en mejorar sus plantaciones, sus acervos genéticos y su producción, y están trabajando de manera organizada para establecer una asociación jurídica. Su principal meta es aprovechar la demanda por el producto fresco. Se requerirá un trabajo coordinado de diversas instituciones públicas para lograr mejoras genéticas en variedades nativas.

**Cuadro 19**  
**Aguacate: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Aguacate	Excelentes condiciones ambientales Amplia demanda interna La demanda de aguacate en mercados como los Estados Unidos y Europa es creciente	Capacidad para incorporar valor añadido mediante la trazabilidad de sus productos (marca nacional o sello de origen) Creciente interés en el consumidor por el aguacate autóctono Escalar producción para cumplir con la demanda interna	Competencia con otros productores internacionales No existen certificaciones ni de semillas o fitosanitarias para la exportación de aguacate No existen trabajos de mejora genética del aguacate	En caso de que el conflicto comercial entre México y Costa Rica sea superado, existe el riesgo de un baja repentina en los precios

Fuente: Elaboración propia.

### 4. Otros cultivos agrícolas

Los expertos del MAG también apuntan que los cultivos como el plátano, melón y la sandía también se producen en la región, aunque estos productos suelen estar asociados a empresas grandes. No obstante, existen productores independientes aun cuando su número es menor en comparación con los de papaya o aguacate. Frutas que también se cultivan en la región son el maracuyá y la guayaba, pese a que los proyectos son por el momento de menor volumen. Finalmente la palma africana también se produce ampliamente en la región, y aunque se asocia normalmente a grandes empresas, también incluye a pequeños productores.

Los productores de melón y sandía son principalmente empresas grandes, y su principal objetivo es la exportación de fruta fresca sin procesamiento.

**Cuadro 20**  
**Otros cultivos agrícolas: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Melón y sandía	Excelentes condiciones medioambientales para producción agrícola	Incrementar exportaciones	Los productos están más asociados a empresas grandes, pero existen productores independientes  Exportación sin transformación	Poca incorporación de mipymes

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Ganadería (carne bovina)

La ganadería se da principalmente en el cantón de Monteverde donde se produce ganado para la elaboración de carne, lácteos y otros procesos industriales. Las condiciones del mercado a nivel nacional son buenas y existen en Costa Rica unas 100 fincas ganaderas, de las cuales 18 se encuentran en la región Pacífico Central. Además de las buenas condiciones del mercado interno, el futuro del sector pasa por mejorar la trazabilidad y por tanto las opciones de exportación. Otro de los grandes retos de futuro es el garantizar la sostenibilidad de la actividad ganadera. Por ejemplo, en el grupo de los lácteos, el 50% del costo de la leche es por la importación de alimento para el ganado: soya y maíz, principalmente. Además de explorar en alimentación y proteína de origen nacional para reducir importaciones, es necesario un sector ganadero ambientalmente sostenible. Si bien lo orgánico es un nicho que cada vez se está convirtiendo en un segmento amplio de mercado, la evolución en el corto y mediano plazo pasa por ser amigable con el medio ambiente como hoja de ruta hacia la producción orgánica. Alcanzar producción orgánica requiere avanzar en producción orgánica de pastos. Una vez que los pastos son orgánicos se puede completar la cadena para pensar en carne completamente orgánica. En el segmento de carne tradicional, es muy difícil para los ganaderos de la región competir con las grandes empresas del sector, por lo que la producción orgánica y los controles de la huella de carbono del hato son una opción para diferenciar el producto.

Otro de los retos que enfrenta el sector ganadero (véase el cuadro 21) es la percepción y disponibilidad del consumidor de pagar por el valor agregado de un producto especializado, ya sea orgánico o carbono neutral. La ferocidad de las negociaciones en los precios genera una dinámica donde muchos productores entienden que no merece la pena invertir en innovación de procesos productivos, ya que los consumidores finales e intermediarios no lo valoran el mayor costo del producto. Además del nicho orgánico, el registro de fincas, geolocalización y trazabilidad son parte de las inversiones que generan valor agregado a la producción ganadera. Existen también otros nichos de producción que pueden analizarse en la región como podrían ser otros tipos de carne como cabra o conejo.

La ganadería tiene un potencial de incrementar el valor de su producción a través de la diferenciación del producto, empleando mecanismos de producción orgánicos, o neutrales en la emisión de carbono. Una agricultura y ganadería más respetuosa con el medio ambiente tienen un efecto positivo en otras actividades que se desarrollan en la región como la pesca y la acuicultura. Los grandes ejes que determinan la competitividad de los productores ganaderos es su capacidad para incorporar valor añadido mediante la trazabilidad de sus productos y garantizando al consumidor formas de producción más sanas y sostenibles. Además de la carne de vacuno, existen nichos de mercado en otros tipos de carne como pueden ser la de cabra o conejo.



**Cuadro 21**  
**Ganadería (carne bovina): Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Ganadería (Carne bovina)	Excelentes condiciones ambientales  Sinergias con la producción de lácteos y otros procesos industriales  Buenas condiciones del mercado interno	Capacidad para incorporar valor añadido a través de la trazabilidad y garantías de productos orgánicos o con baja huella de carbono  Existen en Costa Rica unas 100 fincas ganaderas, de las cuales 18 están en la región	Costos de producción bovina son altos debido a la importación de alimento para el ganado  Alcanzar producción orgánica requiere avanzar en producción orgánica de pastos  Es muy difícil para los ganaderos de la región competir con las grandes empresas	Consumidores no están dispuestos a pagar altos precios por productos cárnicos orgánicos o de baja emisión de carbono podría amenazar la sostenibilidad de la actividad

Fuente: Elaboración propia.

## 6. Miel

Costa Rica no es autosuficiente en la producción de miel, ni en insumos y derivados de esta industria. La industria apícola, además de tener buen mercado nacional ofrece posibilidades de diversificación a los productores agrícolas, ya que la apicultura se puede integrar con la ganadería y con la agricultura. Además de la producción de miel, existen productos relacionados con la apicultura como el propóleo y el polen que tienen gran potencial de mercado. Por ejemplo el caso del Brasil, la principal línea de negocio del sector apícola no es la producción de miel sino de propóleo y polen. Además, la apicultura tiene grandes posibilidades de vinculación con cosméticos y otros productos del sector belleza y salud. En la región Pacífico Central se han identificado productores organizados que han mostrado interés por agregar valor a la industria apícola, explorando manufacturas para el sector belleza, salud y otros propósitos agroindustriales.

La apicultura es un sector con gran potencial (véase el cuadro 22) de desarrollo hacia productos derivados y más complejos. Existen productores organizados y con el interés de incursionar en nuevos productos. Además, hay que considerar que esta industria genera beneficios importantes a otras industrias agrícolas, ya que las abejas son importantes polinizadoras que pueden incrementar la productividad de la producción agrícola hasta en un 20%.

**Cuadro 22**  
**Miel: Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas**

Industria	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Miel	Amplia demanda en el mercado nacional  Experiencias exitosas de vinculación con empresas agroindustriales como Manzané  33 productores de la región  Se puede integrar con la ganadería y con la agricultura  Presencia de una cooperativa en Jicaral  Inversión reciente en una planta de producción	Capacidad para incorporar valor añadido  Existen productos relacionados como el propóleo y el polen que tienen gran potencial de mercado  Vinculación con cosméticos y otros productos del sector belleza y salud  Capacidad para incorporar valor añadido mediante la trazabilidad de sus productos (marca nacional o sello de origen)	La producción todavía no satisface el mercado nacional  Inversión necesaria en equipamiento para instalar la producción inicial  Falta de acceso al financiamiento	Las importaciones podrían tener precios más competitivos y afectar los planes de negocio

Fuente: Elaboración propia.



## **V. Cadenas identificadas, potencial de escalamiento y transformación y pasos siguientes**

La región Pacífico Central presenta fortalezas para el desempeño productivo de actividades dentro del sector agropecuario y agroindustrial que tienen alto nivel de encadenamiento, generación de empleo y con capacidad de promover el valor agregado doméstico. En función de los hallazgos de la composición de la estructura económica del Pacífico Central y la capacidad instalada, existen varias cadenas dentro de estos sectores que actualmente disponen de buenas condiciones para servir como dinamizadores de la economía de la región. A continuación, se ofrece una lista de las cadenas identificadas junto con algunas de sus potencialidades, tal y como han sido expresadas por los expertos entrevistados y otros actores de las cadenas.

Las cadenas mostradas en el cuadro 23 responden a las actividades identificadas tras el proceso de selección, dado que el proyecto de fortalecimiento prevé la posibilidad de estudiar más cadenas, además de las dos iniciales, el orden en el que se muestran responde a una posible secuencia que cubre las cadenas principales identificadas en la región. La papaya y la miel aparecen como las dos primeras a ser realizadas debido a su alto nivel de asociación, la existencia de tecnología nacional que utilizan (el caso de la papaya), la posibilidad de encadenamiento con otras actividades y la transformación de productos y subproductos a partir del producto primario.

**Cuadro 23**  
**Análisis del potencial de las cadenas**

Cadena	Empleo	Valor agregado	Incorporación pymes	Oportunidad política
Papaya	Incremento de productores sostenido	Gran aceptación del producto fresco en mercados de exportación e interno Posibilidad de manufactura del producto para obtener subproductos	La base productora se encuentra asociada en torno a cooperativas de pequeños productores y las experiencias han sido exitosas	El interés por parte del MAG es alto, así como existe cierta articulación efectiva entre actores de la cadena
Miel	Incremento sostenido de productores	Gran aceptación del producto fresco en mercados de exportación e interno Posibilidad de complementariedad y de diversificación para ganadores y agricultores Posibilidad de manufactura del producto para obtener subproductos	Existe una cooperativa en la región de pequeños productores	El interés por parte del MAG es alto, así como existe una incipiente articulación entre actores de la cadena
Aguacate	Incremento sostenido de productores	Gran aceptación del producto fresco en mercado interno	Bajas barreras de entrada para pequeños agricultores	Despegue del mercado se debe en gran parte a la disputa comercial entre México y Costa Rica
Ostras	Potencial fuente de ingresos para comunidades en riesgo de exclusión y mujeres. Posibilidad de diversificar otros cultivos: acuícolas más maduros o en declive	Producto de alto valor en el mercado fresco y demanda interna insatisfecha	Potencial para incorporar pymes y pequeñas cooperativas	Proyecto de investigación de la Universidad que puede terminar con la creación de una cadena dinamizadora de la económica local
Atún	Sector de empleo más importante en Puntarenas	Atún fresco tiene un mercado nacional e internacional significativo	Potencial para reconvertir pesca artesanal y generar cooperativas	Recientes cambios regulatorios abren oportunidades en torno a las concesiones, las cuales están aún por ser otorgadas Instituciones como la FAO, INCOPESCA e INA, entre otras están trabajando en el tema
Pesca deportiva	Potencial de reconversión para pescadores afectados por nuevo marco regulatorio	Segmento turístico de alto potencial y rentabilidad	Compleja por los altas barreras de entrada	Sector privado bien organizado y con capacidad financiera: FECCOP
Marinas	Potencial de empleo en sector servicios y logística y mecánica naval	Turismo de más exclusivo y segmento de lujo	Baja al ser muy altas las barreras de entrada	Sector privado bien organizado. Posibilidades de crecimiento del sector depende de regulaciones urbanísticas, así como provisión de servicios como saneamiento de agua, salud y relacionados

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas con los actores clave en el Pacífico Central.

Como se mencionó anteriormente, la papaya y la miel ofrecen amplias posibilidades de transformación productiva. En primer lugar, la papaya dispone de múltiples aplicaciones y subproductos que ofrecen mayor valor agregado que la venta del producto en fresco. Por ejemplo, la papaya puede ser procesada en productos de mayor valor agregado como mermeladas, confituras o fruta deshidratada. Un ejemplo de este potencial se refleja en el proyecto apoyado por la CEPAL y PROCOMER para la producción de fritura al vacío de la papaya para la exportación. Del mismo modo, puede ser utilizada como conservante para el tratamiento de terceros productos alimenticios. Fuera del sector alimentario, los extractos bioactivos de papaya pueden ser utilizados para la creación de productos cosméticos y en la industria farmacéutica.

En cuanto a la miel, las opciones de procesado incluyen desde productos derivados de la miel como endulzantes y complemento para *snacks* saludables hasta subproductos derivados de la producción de miel. Entre estos subproductos destaca la jalea real o el propóleo que se obtiene a partir del polen de las abejas que producen la miel original. Igualmente, existe un potencial de productos de belleza que emplean la miel entre sus insumos principales. Por otro lado, las posibilidades de encadenamiento intrasectorial de la miel son amplias, ya que los cultivos de productos agrícolas se benefician por la presencia de abejas durante el proceso de polinización. De este modo, las abejas se utilizan para polinizar cultivos como café, papaya, aguacate, mango o melón, entre otros. En el cuadro 24 se resumen las posibilidades de transformación de estos productos.

**Cuadro 24**  
**Miel y papaya: Análisis del potencial de transformación del producto**

Producto	Opciones de manufactura	Sectores de encadenamiento	Servicios asociados
Miel	Otros productos alimentarios:	Alimentos y bebidas	Servicios de certificación: de proceso, origen, fitosanitarios y otros requisitos de exportación
	<i>Snacks</i> saludables	Sector salud y farmacéutico	
	Endulzantes	Belleza y bienestar	
	Propóleo	Otros sectores agrícolas: café, frutas tropicales, ganadería	Servicios de pasteurización, conservación y fitosanitarios
	Polen		Laboratorios de investigación
	Cera alba		Gestión y monitoreo de producción
	Como complemento de otros procesos de producción agroalimentaria		Servicios de comercialización y exportación
	Otros productos relacionados con las abejas:		Financiamiento
	Apitoxina		
	Jalea real		
Cosméticos			
Complemento para finca y polinización de otros cultivos			
Papaya	Otros productos alimentarios:	Alimentos y bebidas	Servicios de certificación: de proceso, origen, fitosanitarios y otros requisitos de exportación
	<i>Snacks</i> saludables	Belleza y bienestar	
	Dulces y caramelos		Servicios de pasteurización, conservación y fitosanitarios
	Como complemento de otros procesos de producción agroalimentaria		Laboratorios de investigación
	Otros productos relacionados con extracto de papaya:		Gestión y monitoreo de producción
	Suplemento nutricional		Servicios de comercialización y exportación
	Cosméticos		Financiamiento

Fuente: Elaboración propia.

Tras la identificación de cadenas y el acuerdo del estudio en primer lugar de la papaya y la miel, se inicia el proceso de la elaboración del diagnóstico de ambas cadenas, siguiendo la metodología de la CEPAL (2016). Como eje transversal del proyecto se encuentra el establecimiento de una red de actores públicos y privados relevantes que participarán en la validación del proceso mediante las mesas de diálogo que se establecen para tal efecto. Además de productores, funcionarios públicos, comercializadores y otros actores de la cadena, se presta especial atención a la inclusión de instituciones académicas y de investigación, tales como el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO) cuyo departamento de química trabaja en la extracción de enzimas y otros principios activos para el sector farmacéutico; el Centro de Tecnología de Alimentos (CITA); la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica, y el Centro de Investigación de Biología Celular y Molecular (CIBCM) de la UCR. Igualmente relevante es identificar otros actores como empresas del sector y organizaciones empresariales o centros de investigación que puedan participar en el proceso.

## Bibliografía

- BCCR (Banco Central de Costa Rica) (2011), “Matriz Insumo-Producto 2011”, San José.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y El Caribe) (2016), *Manual para el fortalecimiento de las cadenas de valor*, Ciudad de México.
- \_\_\_\_\_ (2014), *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial: Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*, Ciudad de México.
- CINDE (Costa Rican Investment Promotion Agency) (2015), “Strategic Plan 2015-2018”, San José.
- INCOPESCA (Instituto de Pesca y Acuicultura) (2011), “Informe del estado de las pesquerías en la parte exterior del Golfo de Nicoya (zona 3) en el periodo de enero a mayo 2011”, San José.
- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2015), “Encuesta Continua de Empleo (ECE) 2015”.
- \_\_\_\_\_ (2013), “Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2013”.
- MEIC (Ministerio de Economía, Industria y Comercio) (2015), “Estado de Situación de las PYME en Costa Rica 2014”, San José.
- MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) (2014), “Región Pacífico Central Plan de Desarrollo 2030”, San José.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2011), “Índice de Desarrollo Humano Cantonal (IDHC 2011)”.
- Universidad de Costa Rica (2012), “Índice de Competitividad Cantonal (ICC) 2012”.





## **Anexos**



## Anexo 1

### Desagregaciones en la matriz insumo-producto, 2011

**Cuadro A1.1**  
**Desagregación sectorial en la matriz insumo-producto en Costa Rica, 2011**

		Agrupación			
		Sector primario	Sector de transformación productiva	Sector de manufacturera especializada en maquinaria y equipaje	Sector de servicios
Subsectores	Agricultura		Minería y extracción Petróleo, química y productos minerales no metálicos		
	Pesca		Productos metálicos	Maquinaria y equipo eléctrico	Servicios
	Alimentos, bebidas y tabaco		Electricidad, gas y agua		
	Textiles		Construcción		
	Madera y papel				

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto construida por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

**Cuadro A1.2**  
**Desagregación de las actividades en la matriz insumo-producto en Costa Rica, 2011**

Sector primario	
Agricultura	Arroz Otras cereales Cultivos alimentarios Cultivos no alimentarios Ganado y aves de corral Silvicultura
Pesca	Pesca Productos pesqueros
Alimentos, bebidas y tabaco	Granos y harina Productos cárnicos y lácteos Otra producción alimenticios Bebidas Tabaco
Textiles	Prendas de vestir Otra producción con textiles Productos de cuero
Madera y papel	Madera Muebles Papel y pulpa Impresión y publicación

(continúa)

Cuadro A1.2 (Conclusión)

Sectores de transformación productiva	
Minería y extracción	Minerales no metálicos y canteras Hierro y acero Metálicos no ferrosos
Petróleo, química y productos minerales no metálicos	Fibras y resinas sintéticas Fertilizantes y pesticidas Medicamentos Otros productos químicos Refinado de petróleo y sus productos Productos de plástico Otros productos de caucho Cemento y productos de cemento Vidrio y productos de vidrio Otros productos minerales no metálicos
Productos metálicos	Productos metálicos
Electricidad, gas y agua	Electricidad y gas Abastecimiento de agua
Construcción	Construcción de edificios Otra construcción
Manufactura especializada en maquinaria y equipo eléctrico	
Manufactura especializada en maquinaria y equipo eléctrico	Maquinaria general Equipo eléctrico pesado TVs, radios, audio y equipo de comunicación Equipo de cómputo Equipo eléctrico del hogar Accesorios de iluminación, baterías y cableado Vehículos automotores Otro equipo de transporte Máquinas de precisión Otros productos manufactureros
Servicios	
Comercio	Comercio
Servicios	Transporte Teléfono y telecomunicaciones Finanzas y seguros Bienes raíces Educación e investigación Servicios médicos y de salud Restaurante Hoteles Otros servicios Administración pública Desp. y servicios de manufactura

Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

## Anexo 2 Análisis de subsectores

### Análisis MIP 2011: Encadenamiento de subsectores de alimentos, bebida y tabaco; textiles; y pesca

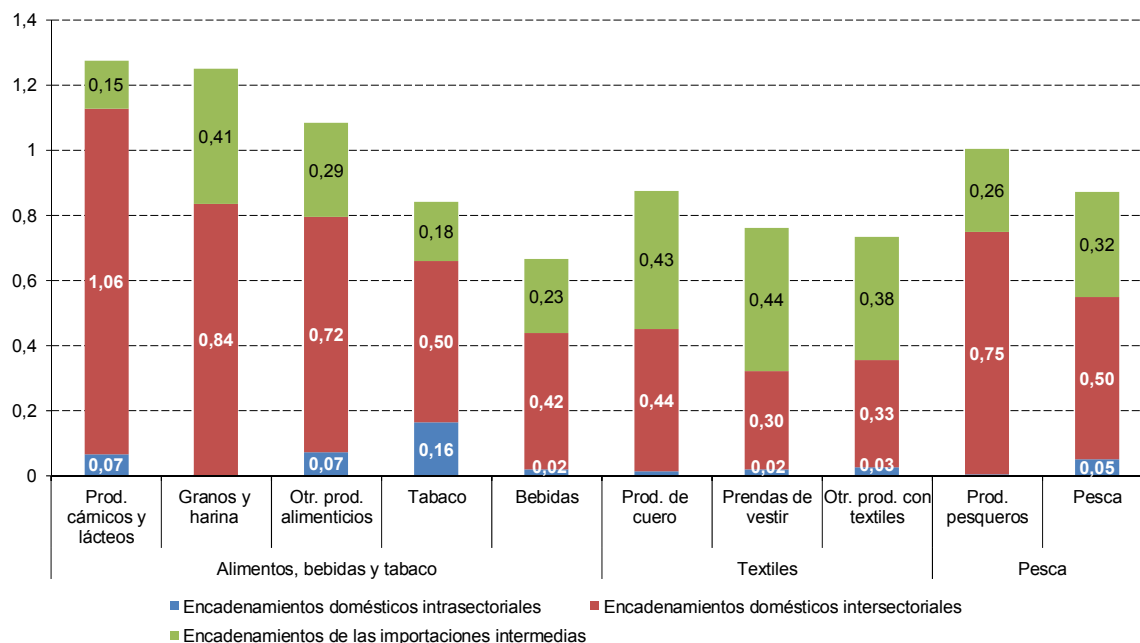
Productos cárnicos y lácteos es el subsector del sector alimentos, bebidas y tabaco con mayor nivel de encadenamiento intersectorial. Mientras que granos y harinas es el subsector más encadenado a importaciones. Tabaco es el subsector del sector alimentos, bebidas y tabaco con mayor nivel de encadenamiento intrasectorial.

Productos pesqueros es el subsector del sector pesca con mayor nivel de encadenamiento intrasectorial. Pesca está más encadenada tanto a importaciones como intrasectorialmente.

Productos de cuero es el subsector del sector textiles con mayores niveles de encadenamiento intersectorial. Prendas de vestir es el subsector más encadenado a importaciones, y otros productos textiles es el subsector que tiene mayor encadenamiento intrasectorial.

Gráfico A2.1

**Alimentos, bebidas y tabaco, textiles y pesca: Encadenamientos hacia atrás de los sus subsectores económicos inducidos por el incremento de la demanda**  
(En millones de colones)



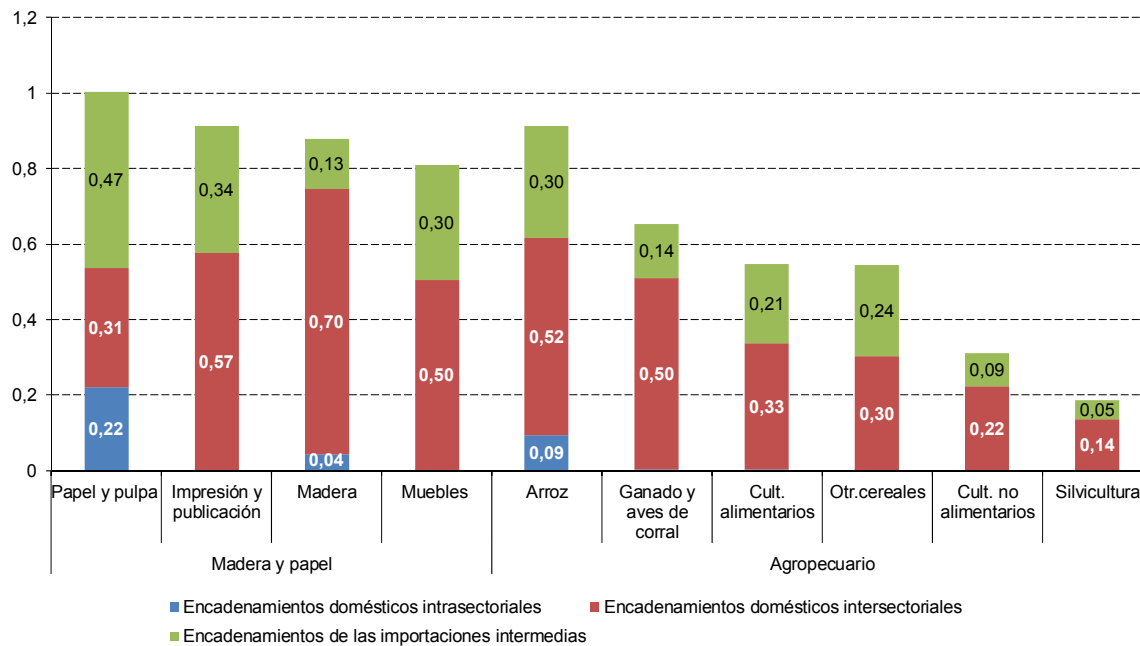
Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto construida por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

## Análisis MIP 2011: Encadenamiento de subsectores de madera y papel; y agropecuario

Madera es el subsector del sector madera y papel con mayor nivel de encadenamiento intersectorial. Por su parte, papel y pulpa es el que tiene mayor nivel de encadenamiento tanto a importaciones como intrasectorial.

Dentro del sector agropecuario, el subsector arroz es el que tiene mayor nivel de encadenamiento tanto inter como intrasectorial, así como a las importaciones. Si se excluye al arroz, el subsector con mayor encadenamiento intersectorial es ganado y aves de corral, y el de mayor encadenamiento a importaciones es el de otros cereales. No se aprecian encadenamientos intrasectoriales significativos en ninguno de los subsectores, aparte del arroz, que conforman el sector agropecuario.

**Gráfico A2.2**  
**Costa Rica: Sectores primarios. Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda**  
*(En millones de colones)*



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto construida por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

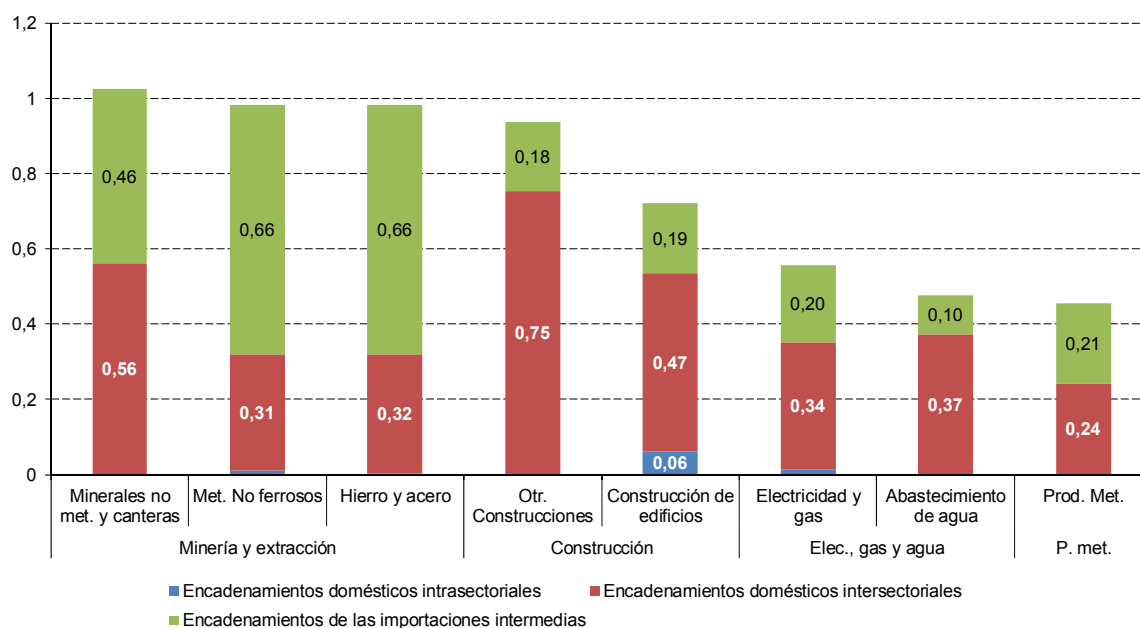
## Análisis MIP 2011: Capacidad de arrastre intersectorial, intrasectorial y de importaciones con base en un aumento de demanda de los subsectores de minería; construcción; electricidad, gas y agua; y producción de metálicos

Minerales no metálicos y canteras es el subsector de minería y extracción que tiene el mayor nivel de encadenamientos domésticos intersectoriales. En todos los subsectores de minería y extracción, los encadenamientos de las importaciones son importantes. Por su parte, el subsector de metales no ferrosos y de hierro y acero cuentan con el mayor encadenamiento con las importaciones intermedias.

Dentro del sector de construcción, los encadenamientos intersectoriales son los más amplios, sobre todo para otras construcciones. Por otro lado, la construcción de edificios tiene un componente de encadenamiento intrasectorial.

En los sectores de electricidad, gas y agua y la producción de metales, todos los subsectores tienen importantes encadenamientos intersectoriales. No se aprecian encadenamientos intrasectoriales significativos en ninguno de los subsectores de minería y extracción, construcción, electricidad, gas y agua y producción metálica, aparte de la construcción de edificios.

**Gráfico A2.3**  
Costa Rica: Sectores de transformación productiva. Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda  
(En millones de colones)



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

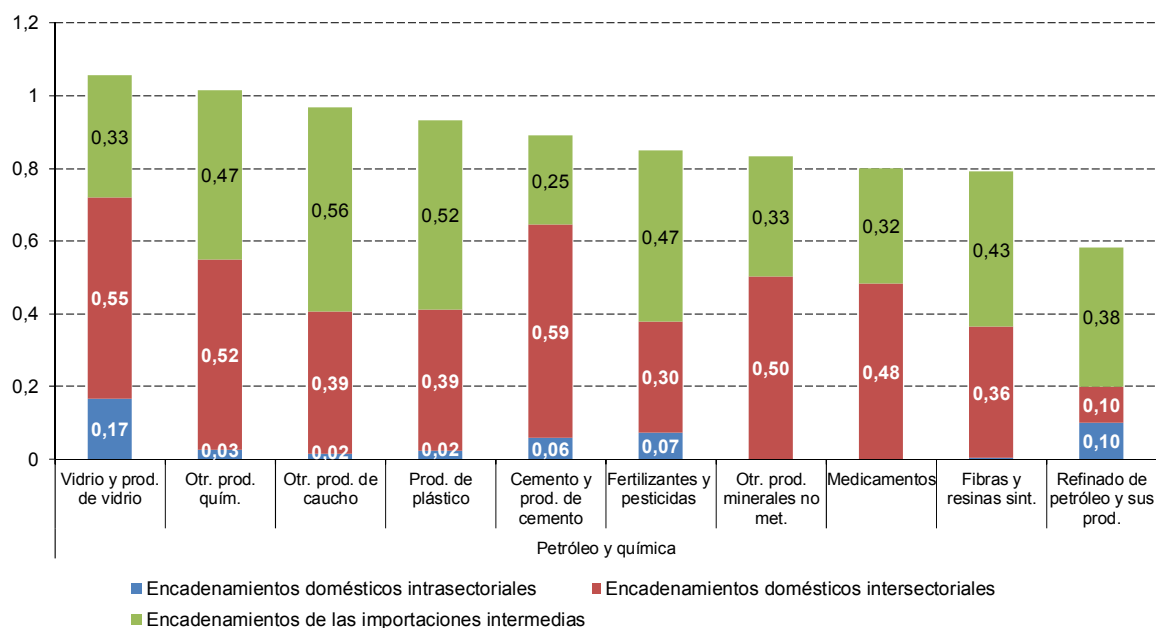
## Análisis MIP 2011: Capacidad de arrastre intersectorial, intrasectorial y de importaciones con base en un aumento de la demanda de los subsectores de transformación productiva

Cemento y productos de cemento es el subsector de transformación productiva con mayor capacidad de arrastrar la demanda intersectorial por un incremento de la demanda final. Subsectores que también tienen una capacidad importante de arrastre intersectorial son: vidrio y productos de vidrio, otros productos químicos y otros productos minerales no metálicos.

Otros productos de caucho es el subsector que más atrae a las importaciones.

Intrasectorialmente, vidrio y productos de vidrio es el que tiene mayor capacidad de arrastre y le siguen refinado de petróleo y sus productos, así como fertilizantes y pesticidas.

**Gráfico A2.4**  
Costa Rica: Sectores de transformación productiva. Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda  
(En millones de colones)



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.



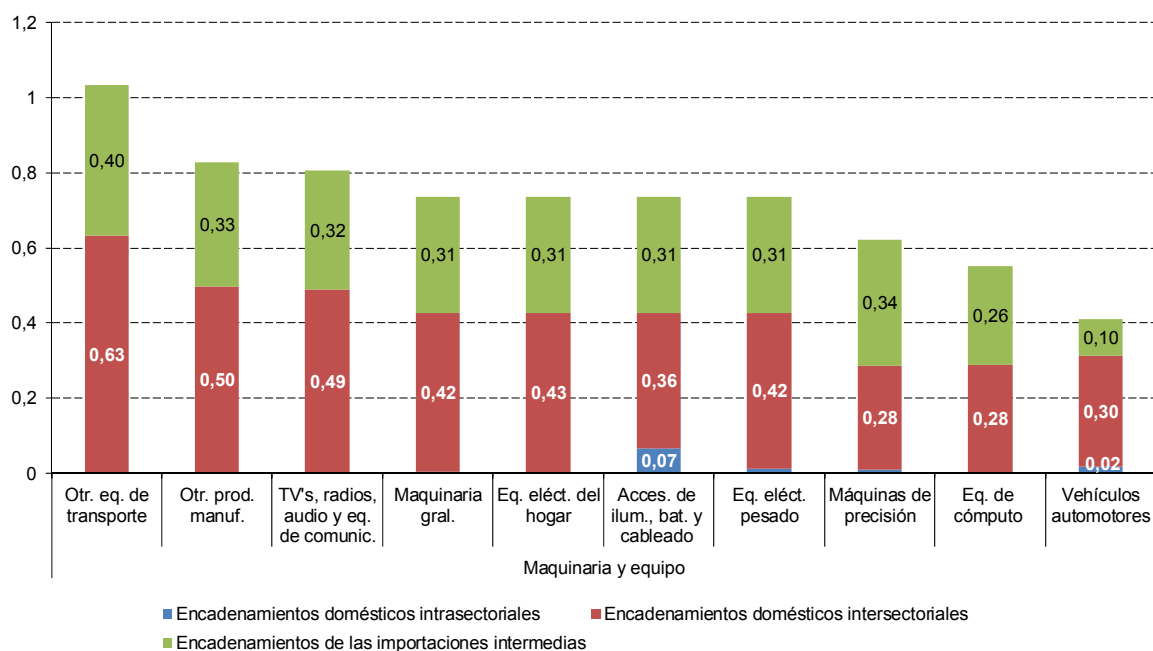
## Análisis MIP 2011: Capacidad de arrastre intersectorial, intrasectorial y de importaciones con base en un aumento de demanda de los subsectores de manufactura especializada en maquinaria y equipo

Dentro del sector de maquinaria y equipo, los encadenamientos intersectoriales son los más grandes, sobre todo en el subsector de otros equipos de transporte, otros productos manufactureros y TV, radios, audio y equipo de comunicación.

Por su parte, los encadenamientos de las importaciones intermedias son relevantes en este sector para todos los subsectores. El subsector de máquinas de precisión, y otros productos de transporte, tienen el componente más grande de encadenamientos de las importaciones.

Los subsectores no cuentan con amplios encadenamientos intrasectoriales. Solamente se observan encadenamientos intrasectoriales en el subsector de accesorios de iluminación, batería, y cableado, vehículos automotores, y en menor medida en el subsector de equipo eléctrico pesado y de máquinas de precisión.

**Gráfico A2.5**  
**Costa Rica: Sectores de manufactura especializada en maquinaria. Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda**  
*(En millones de colones)*



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

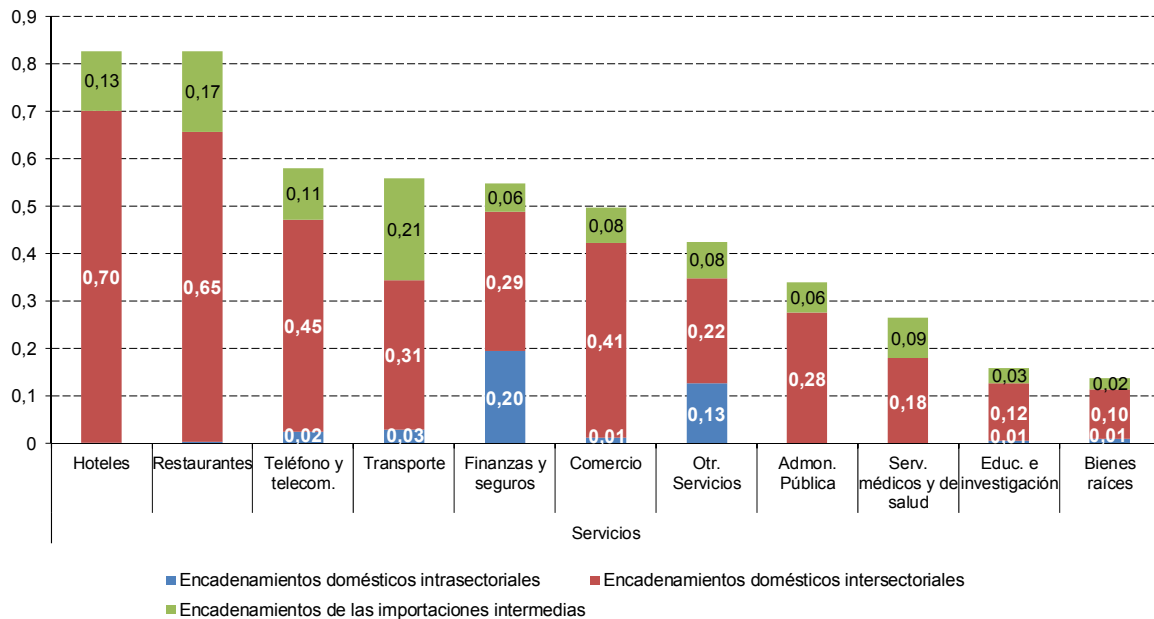
## Análisis MIP 2011: Capacidad de arrastre intersectorial, intrasectorial y de importaciones con base en un aumento de demanda de los subsectores del sector servicios

Hoteles es el subsector con mayor capacidad de arrastre intersectorial ante aumentos de la demanda. Le siguen restaurantes, telefonía y telecomunicaciones y comercio.

En cuanto al arrastre de las importaciones, transporte y restaurantes son los subsectores que tienen mayor capacidad.

Intrasectorialmente, finanzas y seguros es el que tiene mayor nivel.

**Gráfico A2.6**  
Costa Rica: Sectores de servicios. Encadenamientos hacia atrás de los sectores económicos inducidos por el incremento de la demanda  
(En millones de colones)



Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

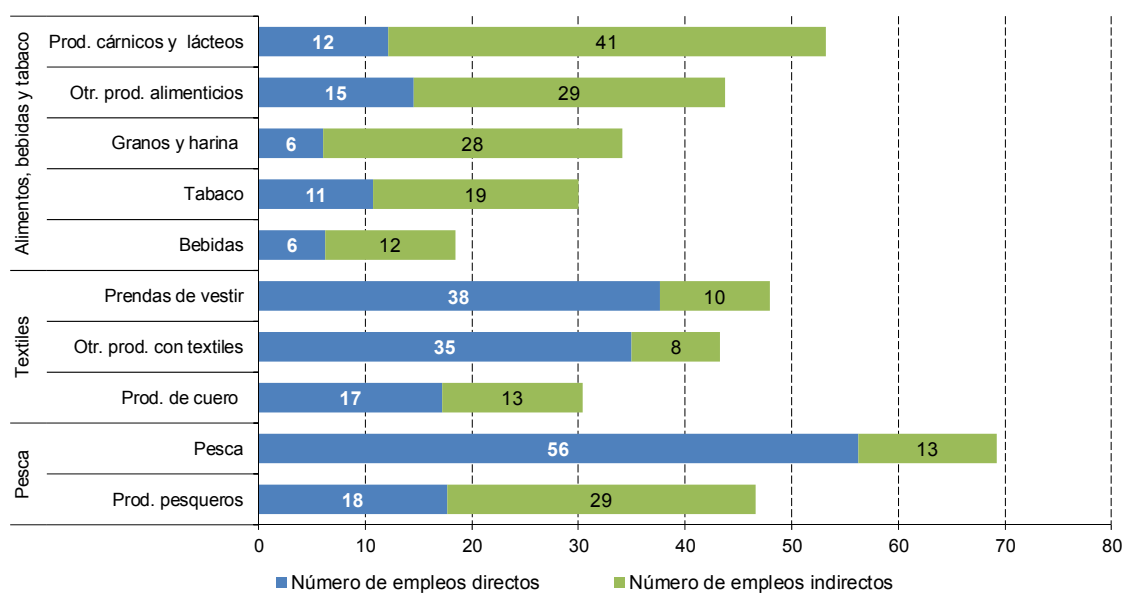
## Análisis MIP 2011: Capacidad de generación de empleo directo e indirecto, por subsector de los sectores alimentos, bebidas y tabaco, textiles y pesca, con base en un aumento de demanda final de un millón de dólares

Otros productos alimenticios es el subsector de alimentos, bebidas y tabaco que mayor número de empleos directos generaría ante aumentos de la demanda. Productos cárnicos y lácteos, por su parte, es el que crearía el mayor número de empleos indirectos.

Prendas de vestir es el subsector de textiles que más empleo directo generaría. En cuanto al empleo indirecto productos de cuero es el que tiene mayor capacidad de generación.

Pesca como subsector genera mayor cantidad de empleos directos en el sector pesca, mientras que los empleos indirectos son generados por productos pesqueros.

**Gráfico A2.7**  
**Costa Rica: Sectores primarios. Empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares**  
*(En número de empleos)*



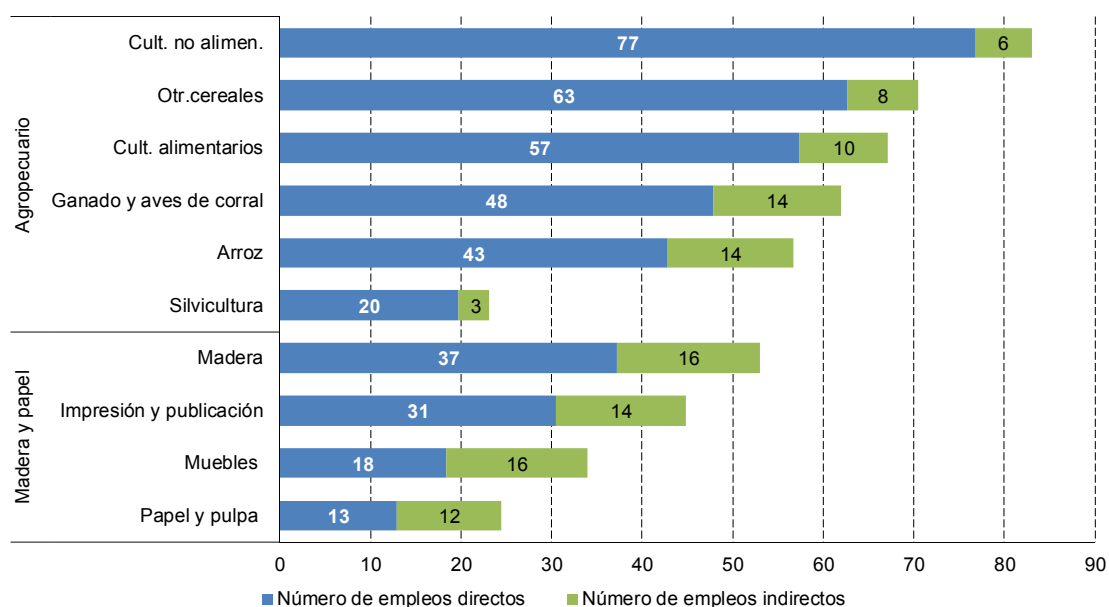
Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

## Análisis MIP 2011: Capacidad de generación de empleo directo e indirecto, por subsector de los sectores alimentos, bebidas y tabaco, textiles y pesca, con base en un aumento de demanda final de un millón de dólares

Cultivos no alimentarios es el sector que cuenta con el mayor número de empleos directos en el sector agropecuario. Ganado y aves de corral y arroz, los que cuentan con mayor número de empleos indirectos.

El subsector madera es el que mayor número de empleos directos genera dentro del sector madera y papel. Muebles y madera son los subsectores que mayor empleo indirecto generan.

**Gráfico A2.8**  
**Costa Rica: Sectores primarios. Empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares**  
(En número de empleos)

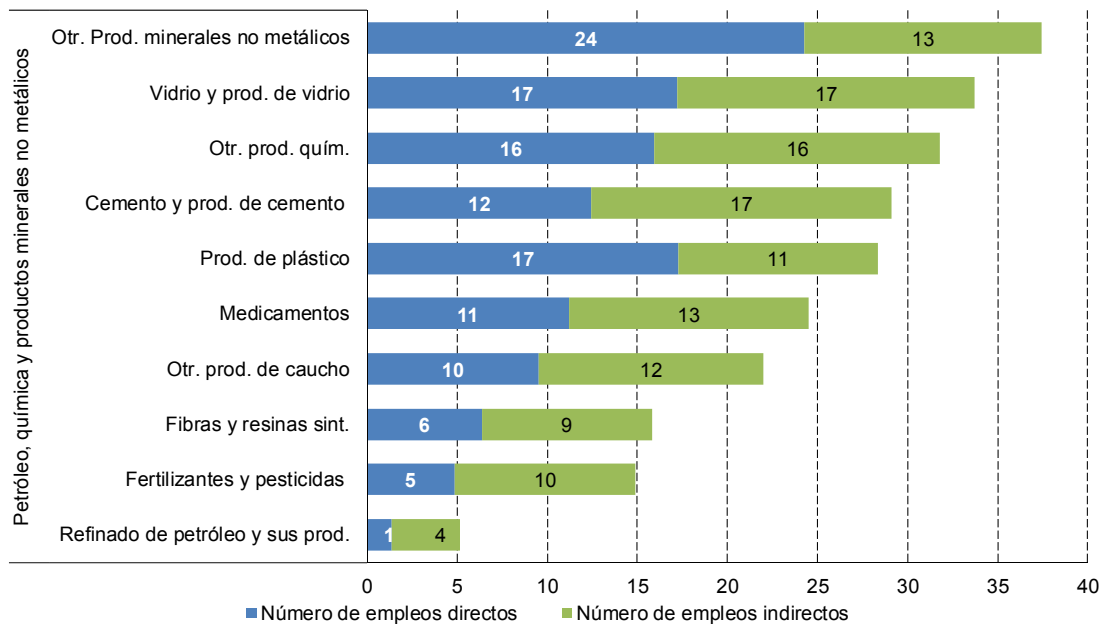


Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

## Análisis MIP 2011: Capacidad de generación de empleo directo e indirecto, por subsector del sector petróleo, química y productos minerales no metálicos, con base en un aumento de demanda final de un millón de dólares

Otros productos minerales no metálicos es el subsector del sector petróleo, química y productos minerales no metálicos que más empleos genera por aumentos exógenos de la demanda. También es el que genera más empleos directos. Vidrio y productos de vidrio y cemento y productos de cemento son los subsectores que generan mayor empleo indirecto.

**Gráfico A2.9**  
**Costa Rica: Sectores de transformación productiva. Empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares**  
*(En número de empleos)*

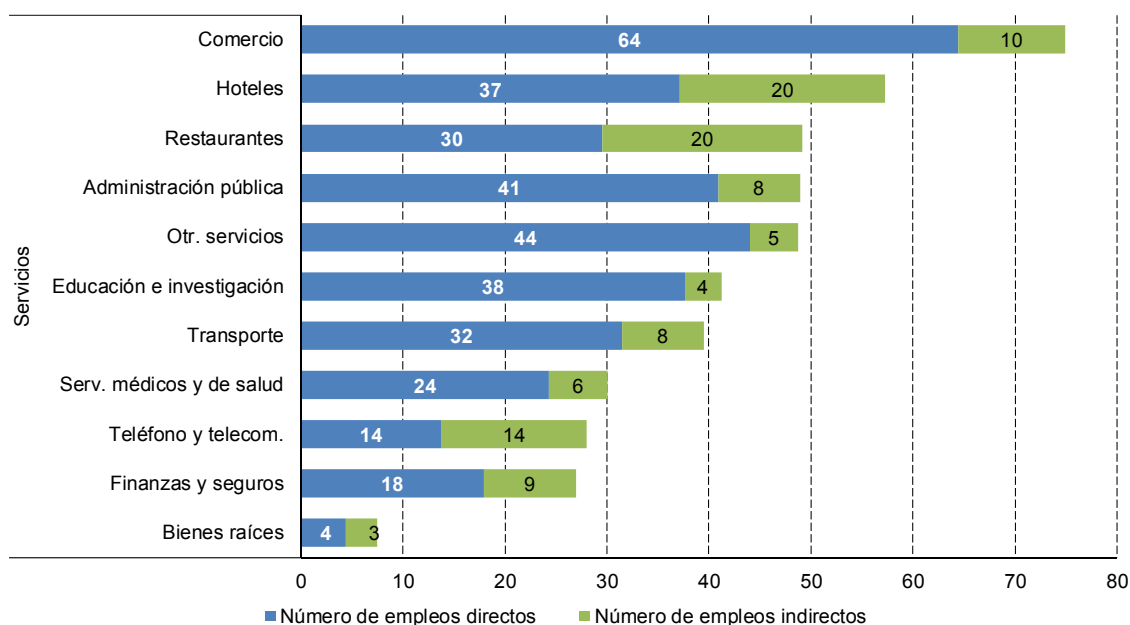


Fuente: Elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

## Análisis MIP 2011: Capacidad de generación de empleo directo e indirecto, por subsector del sector servicios, con base en un aumento de demanda final de un millón de dólares

Comercio es el subsector que más empleo genera dentro del subsector servicios (74 puestos de trabajo, de los cuales 64 son empleos directos en el sector mismo). Le siguen hoteles y restaurantes. Por otro lado, comercio es el subsector que genera más empleo directo, mientras que hoteles y restaurantes son los que más empleos indirectos generan.

**Gráfico A2.10**  
**Costa Rica: Sectores de servicios. Empleos directos e indirectos generados a partir de un aumento exógeno en la demanda final por un monto de un millón de dólares**  
*(En número de empleos)*



Fuente: elaboración propia a partir de la matriz insumo-producto elaborada por el Banco Central de Costa Rica para 2011.

## **Anexo 3**

### **Cuestionario para el análisis cualitativo**

#### Valor agregado

- 1) ¿Tiene el producto capacidad de ser transformado en subproductos o incorporado a terceros productos?
- 2) ¿Existe actualmente transformación?
- 3) ¿Existe exportación?
- 4) ¿La exportación es producto fresco o transformado?
- 5) ¿Cuál es el contenido tecnológico del producto?

#### Encadenamiento y estructura productiva

- 1) ¿Existen cooperativas u otras organizaciones alianzas de productores?
- 2) ¿Funcionan de manera eficaz?
- 3) Las empresas que participan, ¿de qué tamaño son?
- 4) El origen de las empresas ¿es nacional o internacional?
- 5) Existencia de clústeres o concentración de empresas
- 6) ¿Existe posibilidad de generar encadenamientos hacia atrás o hacia adelante?

#### Oportunidad/prioridad política

- 1) ¿Demanda interna satisfecha o no?
- 2) ¿Existencia de programas públicos?
- 3) ¿Iniciativa privada?
- 4) ¿Está dentro de las prioridades de desarrollo del país?
- 5) ¿Marco regulatorio y conflictividad?

Fuente: Elaboración propia.

DOCUMENTOS  
DE PROYECTO

DOCUMENTOS

DE PROYECTO

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)  
[www.cepal.org](http://www.cepal.org)