

# Estudios Socioeconómicos

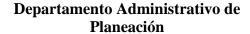




Departamento Administrativo de Planeación Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional Valle del Cauca, Colombia ISSN: 2346-0954. Año 2014, No. 9



## DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA





# Apuestas Productivas del Valle del Cauca: Un Ejercicio de Competitividad Regional

UBEIMAR DELGADO BLANDÓN Gobernador del Valle del Cauca

CHRISTIAN M. GARCÉS ALJURE
Director Planeación Departamental

#### **Investigadores:**

JOSÉ SANTIAGO ARROYO MINA Subdirector Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional

MAGALY FARIDE HERRERA GIRALDO Contratista (Profesional Especializado)

CARLOS HUMBERTO RUIZ JAIME Profesional Universitario

Santiago de Cali, Mayo de 2014

Estudios Socioeconómicos

Gobernador del Valle del Cauca Ubeimar Delgado Blandón

Director del Departamento Administrativo de Planeación Christian M. Garcés Aljure

Editor

José Santiago Arroyo Mina, Ph.D. Subdirector de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional

Comité Editorial María del Pilar Sanclemente Vidal Carlos Humberto Ruiz Jaime, Ms.

Asistente Editorial Luis Felipe Pinzón Gutiérrez

Público objetivo

Estudios Socioeconómicos, está dirigida principalmente a investigadores de distintos sectores, profesores, profesionales, estudiantes de distintos niveles y comunidad vallecaucana en general.

Periodicidad

Anual

Para mayor información dirigirse a: Gobernación del Valle del Cauca Departamento Administrativo de Planeación Departamental Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional: Tel. 6200000 Ext. 1245

Correo Electrónico: PublicacionesSESE@outlook.com

El contenido de los estudios es de exclusiva responsabilidad de los autores. En tal sentido, lo aquí registrado no compromete al Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, ni a sus Directivos. Las imágenes presentadas en este documento provienen exclusivamente del archivo fotográfico de la Gobernación del Valle del Cauca. Los textos pueden reproducirse total o parcialmente, citando la fuente.

ISSN: 2346-0954.



#### ESTUDIOS SOCIOECONÓMICOS MAYO DEL 2014 NO. 9

## Apuestas Productivas del Valle del Cauca: Un Ejercicio de Competitividad Regional

## Tabla de Contenido

1.	Introducción	5
2.	Construcción del Índice de Apuestas Productivas del Valle del Cauca	7
3.	Resultados del Índice de Apuestas Productivas del Valle del Cauca	. 13
4.	La Estrategia de Encadenamientos Productivos y Clúster del Valle del Cauca	. 19
5.	La Competitividad del Valle del Cauca y la Estrategia Clúster	. 22
6.	Conclusiones	. 26
Refe	erencias	. 28



#### ESTUDIOS SOCIOECONÓMICOS MAYO DEL 2014 NO. 9

## Apuestas Productivas del Valle del Cauca: Un Ejercicio de Competitividad Regional

#### 1. Introducción

Un encadenamiento productivo<sup>1</sup> es una estrategia de desarrollo que integra a los productores con los diferentes actores que intervienen en los procesos de producción, investigación, transferencia de tecnología, procesamiento, comercialización y financiación, que intervienen en la producción de un bien o servicio, o bienes y servicios complementarios, hacia la búsqueda de una mayor productividad y la conquista de mercados<sup>2</sup>. Se vuelve importante, entonces, la articulación de etapas y procesos que van desde el aporte de insumos para la producción, la generación del producto hasta llegar al consumidor final, quien se convierte en el mayor control de calidad de los productos arrojados por el encadenamiento.

Un ejemplo del contexto anterior para el caso del Valle del Cauca, se presentó hacia finales del siglo XX, cuando el sector agropecuario vallecaucano dio los primeros pasos en la implementación de la estrategia de encadenamientos productivos con la puesta en marcha de los acuerdos de competitividad regional. En particular, se identificaron cultivos como: Uva Isabella, Lulo, Mora, Tomate de árbol, en frutas; en el caso de las hortalizas, la producción de ají picante para exportación, así como, la cadena de pesca

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se definió originariamente un eslabón (o efecto de eslabón) como una secuencia característica de decisiones de inversión, más o menos compulsivas, que se producen en el curso de la industrialización y, más generalmente, del desarrollo económico. Al proponer el concepto en la Estrategia del Desarrollo Económico (1958, cap. 6), A.O. Hirschman criticaba el modelo de crecimiento de Harrod-Domar, dominante por aquel entonces, en el que el crecimiento dependía solamente del cociente capital-producto y de la disponibilidad de capital. De forma más general, el concepto surgió a partir de una perspectiva que ponía en tela de juicio la representación convencional de una economía partiendo de que los recursos naturales, factores de producción y empresariado, estaban todos disponibles en cantidades dadas y sólo necesitaban ser asignados de modo eficiente a las diversas actividades para obtener los mejores resultados. En contraposición, Hirschman sostenía que "el desarrollo depende no tanto de encontrar las combinaciones óptimas para los recursos y factores de producción, como de provocar e incorporar para el desarrollo, recursos y capacidades que están ocultos, diseminados o mal utilizados" (1985, p. 5). Esta posición condujo a la búsqueda de diferentes mecanismos inductores y movilizadores. La estrategia de crecimiento desequilibrado resultante valora las decisiones de invertir no sólo por su contribución inmediata al producto, sino también por los mayores o menores estímulos, que probable que dichas decisiones transmitan al aumento de la inversión, es decir, por sus eslabones. La estrategia tiene importantes consecuencias para la planificación de la inversión: propone que las consideraciones dinámicas, basadas en los eslabones, puedan complementar el criterio de eficiencia estática. Disponible en: http://www.eumed.net/cursecon/economistas/textos/Hirschman-Eslabones.htm

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Secretaría de Agricultura y Pesca, Medio Ambiente y Seguridad Alimentaria, Gobernación del Valle del Cauca. Cadenas Productivas Frutícolas, Cali. 2000.

del Pacífico y la cadena pecuaria. Estas eran algunas de las iniciativas productivas a las que el departamento les apostó en el sector agropecuario y actualmente, varias de ellas, se mantienen como actividades a impulsar.

Así las cosas, es importante señalar que los encadenamientos son el motor del desarrollo de apuestas productivas y se constituyen en la principal razón por la cual la Gobernación del Valle del Cauca asumió esta estrategia como una de sus bases en las cuales ha planeado soportar el desarrollo económico del departamento. En tal sentido, junto con la Alcaldía de Cali y bajo la coordinación de la Comisión Regional de Competitividad del Valle del Cauca (CRC) en su mesa de Apuestas productivas y Clusters, busca propiciar alianzas entre los sectores público, privado y las universidades, buscando la participación activa de las empresas vallecaucanas como actores centrales del proceso de un encadenamiento productivo.

En una primera etapa del proceso, el Comité Interinstitucional (Gobernación-Alcaldía-CRC) estableció un comité Ad-Hoc<sup>3</sup>, conformado por profesores expertos en el tema y pertenecientes a las universidades de la región, quienes procedieron a desarrollar una metodología mediante la cual, los actores regionales del desarrollo económico pudieran contar con la identificación de aquellas agrupaciones productivas, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme, CIIU Revisión 4, en las cuales se encuentren condiciones para el desarrollo de encadenamientos productivos. El resultado de este ejercicio fue una aproximación inicial a las agrupaciones productivas altamente competitivas, que fueron determinados por una serie de factores fundamentales como el desempeño económico, generación de empleo de calidad, estructura institucional, intensidad de conocimiento, grado de concentración, entre otros, conformando en últimas, una matriz que permite observar de mayor a menor el nivel de competitividad de las agrupaciones productivas del Valle del Cauca.

Con este resultado se espera que los agentes institucionales de la región puedan focalizar esfuerzos conjuntos, a través un proceso de identificación de iniciativas susceptibles de priorización para la promoción de crecimiento y desarrollo económico en el departamento, aprovechando sus vocaciones productivas y la solidez de varios clústeres de la región.

Bajo el contexto anterior, el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, el cual tiene entre sus funciones realizar estudios sectoriales de los determinantes del comportamiento económico del departamento, elabora este estudio socioeconómico centrado en analizar la metodología diseñada para construir el índice de apuestas productivas y los resultados del mismo<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Los profesores que conformaron el Comité Ad Hoc son i) Luis Hernando Garcia P. - Pontificia Universidad Javeriana Cali, ii) Jhon James Mora- Universidad ICESI, iii) Henry Caicedo- Universidad del Valle, iv) Ronald Rojas Alvarado- Universidad San Buenaventura y v) Jorge Enrique Bueno-

Universidad Autónoma de Occidente.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Este documento reconoce la autoría de la metodología del trabajo conjunto realizado por el Comité Ad Hoc, la Gobernación del Valle y la Alcaldía de Cali, bajo el marco de la mesa de Apuestas Productivas de la Comisión Regional de Competitividad. El objetivo es documentar, brevemente, la metodología diseñada y realizar un análisis de la estrategia Clúster del Departamento del Valle del Cauca. Por lo anterior, para profundizar en aspectos metodológicos de construcción del índice, por favor remitirse al documento de metodología de la construcción del índice de agrupaciones productivas del Comité Ad Hoc, que será publicado próximamente.

#### 2. Construcción del Índice de Apuestas Productivas del Valle del Cauca

La construcción del índice de apuestas productivas del Valle del Cauca, se origina con la expresión de voluntades por parte de la Gobernación del Valle del Cauca y la Alcaldía de Cali, quienes entienden la importancia de construir una metodología propia y que responda a las características del territorio. Adicionalmente, bajo la Coordinación de la mesa de Apuestas Productivas y Clúster de la Comisión Regional de Competitividad del Departamento y la facilitación del Centro Nacional de Productividad, se busca de manera explícita, que estas instituciones acompañen el diseño de la estrategia e implementación de un programa de transformación productiva que contribuya en el mediano y largo plazo, al logro de la visión de competitividad del departamento, para el año 2032. De esta manera, esta propuesta se encaminó, a través de la realización de un ejercicio técnico, a la identificación de agrupaciones productivas con potencial de encadenamiento.

Dada la necesidad de contar con una metodología que permitiera identificar con alto grado de certeza estas agrupaciones, se conformó un Comité Ad-Hoc integrado por docentes de las diferentes universidades que operan en la capital del departamento, la Universidad del Valle, Universidad Nacional Sede Palmira, Universidad Autónoma de Occidente, Universidad ICESI, Pontificia Universidad Javeriana de Cali y la Universidad San Buenaventura Seccional Cali.

Es así como, para la elaboración del índice se revisaron ejercicios anteriores de planificación, entre los que se cuentan el Plan Estratégico Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Plan Regional de Competitividad, el Programa de Transformación Productiva del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agenda de Competitividad, incluyendo igualmente la política nacional. Con la consideración de las experiencias revisadas, se procedió a la identificación de las agrupaciones productivas que serían objeto de estudio. El criterio aplicado para ello, fue alcanzar la mayor desagregación posible de actividades productivas de la región y las actividades que tuvieran una fuerte relación de sus cadenas de producción, así como, que la naturaleza de la actividad coincidiera, pudiendo integrar en una única categoría la agrupación productiva.

Tabla 2. Selección Agrupaciones Productivas

Agrupaciones Productivas	Descripción de actividades en CIIU Rev 4
Aeroespacial	Fabricación de aeronaves, naves espaciales y de maquinaria conexa.
Alimentos/Bebidas	Bebidas y alimentos.
Automotriz	Fabricación de vehículos automotores y sus motores y fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores.
Biocombustibles	La producción de etanol se incluye en el CIIU 2100
Bussiness Process Outsourcing & Offshoring	Actividades administrativas y de apoyo a la oficina.

Agrupaciones Productivas	Descripción de actividades en CIIU Rev 4				
Caña de Azúcar y sus Derivados	Cultivo, ingenios y sucro.				
Diseño/Textiles/Confecciones/ Cuero	Diseño, confección prendas vestir, curtido de pieles, calzado de todo material y fabricación marroquinería.				
Energía	Generación, transmisión y distribución.				
Hábitat, tecnologías y servicios ambientales (Construcción)	Construcción de edificios y obras civiles.				
Hortofrutícola	Procesamiento Alimentos.				
Industria cultural y creativa	Actividades cinematográficas, actividades teatrales, espectáculos musicales en vivo y otras en vivo: Creación teatral, musical.				
Industria de la Comunicación Gráfica	Impresión, producción de copias, edición de libros y similares (Diseño gráfico).				
Industria del conocimiento	Asesorías, educación superior, tecnológica				
Logística	Transporte de carga por carretera Transporte aéreo de carga Almacenamiento y actividades complementarias				
Metalmecánica	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor				
Papel/Cartón & Conexos	Fabricación papel y cartón				
Pesca	Pesca marítima y de agua dulce				
Piscicultura & Conexos	Acuicultura marítima y de agua dulce				
Plantas Medicinales	Cultivo de especias y de plantas aromáticas y medicinales				
Química, farmacéutica, nutracéutica y Cosmética	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico. Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador				
Salud	Actividades de atención de la salud humana				
TIC & Software	Actividades de telecomunicaciones Desarrollo de sistemas informáticos y Servicios informáticos				
Turismo	Alojamiento, comidas, Agencias y operadores turísticos. Transporte de pasajeros / Aéreo de pasajeros				

**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc del Programa de Cadenas Productivas y Cluster, Gobernación del Valle del Cauca y Alcaldía de Cali.

Con la selección de las agrupaciones productivas, se establecieron los criterios bajo los cuales se realizaría el análisis de las agrupaciones, obteniendo los siguientes cinco parámetros concertados<sup>5</sup>:

- **a.** Apoyo institucional, entendido como la presencia de las actividades productivas en los tratados de libre comercio, plan de desarrollo nacional, plan de desarrollo departamental y planes de desarrollo municipales.
- **b.** Estructura empresarial, con este parámetro se busca identificar el número de empresas de cada actividad o agrupación productiva y el tamaño de las empresas, de acuerdo a la clasificación de micro, pequeña, mediana y grande.
- **c.** Desempeño económico, medido por el valor bruto de la producción de las agrupaciones productivas establecidas dentro de la economía departamental.
- **d.** Calidad y cobertura del empleo, el cual relaciona el nivel de ingresos, el tipo de contrato, la seguridad social (pensión y salud) y el número de horas trabajadas, a través de un índice construido.
- e. Intensidad de conocimiento o valor agregado, que hace referencia al uso del factor conocimiento en la generación de innovación y producción de cada agrupación productiva identificada.

La medición de cada parámetro se realizó de la siguiente manera:

#### **a. Apoyo Institucional:** se clasificó en tres componentes a tener en cuenta:

- i. Vocación Internacional, que indica las agrupaciones productivas priorizadas en los tratados de libre comercio (TLC) que actualmente Colombia ha firmado, es decir, los que ya están en marcha.
- **ii.** Vocación Nacional, por su parte indica el número de planes de desarrollo y programas a nivel departamental y nacional que se articulan con la priorización de las agrupaciones productivas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El proceso de selección de los parámetros incluidos en el diseño de la metodología para el trabajo de selección de Cadenas Productivas y Cluster, surge de la evaluación de una lista inicial de diez parámetros, que son: i) Desarrollo económico sostenible, ii) Alto valor agregado Economía del conocimiento, iii) Incluyente, iv)Tener en cuenta las vocaciones de las subregiones, v) Generen oferta y demanda de empleos de calidad, vi) Generen mayor crecimiento económico, vii) Permitan generar un branding de la ciudad y la región (Marketing territorial), viii) Posea apoyo institucional, ix) Genere mayor bienestar, calidad de vida para los ciudadanos y x) Tejido empresarial. De estos diez parámetros, a través de una votación de los miembros del Comité Académico Ad Hoc, se procedió a la selección de cinco parámetros con el objetivo de garantizar una mayor rigurosidad del ejercicio, dado que para algunos de estos parámetros iniciales no se tenía disponibilidad de datos para su medición. Para mayor profundización de la información, revisar el documento de metodología de la construcción del índice de agrupaciones productivas del Comité Ad Hoc que será publicado próximamente.

iii. Vocación Regional, señala la priorización en los planes de desarrollo de los municipios del Valle del Cauca, de las agrupaciones económicas según su vocación productiva.

Para asignar el puntaje de este índice, se tomaron en cuenta tres criterios:

La vigencia de la institucionalidad, el respaldo económico y la vocación empresarial. En ese orden, el Tratado de Libre Comercio es más vigente y durable en el tiempo que los planes nacionales y municipales. Los Planes Nacionales asignan más recursos líquidos que los planes regionales y los tratados y en los municipios se refleja más realmente la vocación empresarial.

De esta manera, la ponderación de las tres variables en el índice de Apoyo Institucional es la misma, por lo que cada una tiene un peso de 33,3%. Por ejemplo, si un sector queda con un 33,3% a nivel internacional, es si aparece priorizado en los 13 Tratados de Libre Comercio evaluados; de otro modo, si queda con el 33,3% de la vocación nacional, estaría priorizado en los 3 planes consultados<sup>6</sup>, finalmente, si queda con el 33,3% de Vocación Regional, aparecería priorizado en los 18 planes de Desarrollo de los municipios<sup>7</sup> consultados.

#### b. Estructura Empresarial:

Por su parte, para el parámetro de Estructura Empresarial, las cuatro series del número de empresas grandes, medianas, pequeñas y microempresas, se reescalaron a nuevas series con un rango de 0 a 1, para proceder a la evaluación de la estructura empresarial de las diferentes agrupaciones económicas consideradas.

Con las series reescaladas se calculó el promedio de las cuatro series (número de empresas grandes, número de empresas medianas, número de empresas pequeñas y número de empresas micro), de tal manera que los cuatro tamaños de empresas tiene el mismo peso en la calificación de este parámetro para cada agrupación productiva. La clasificación de este parámetro responde al mismo criterio que se aplicará para el económico, donde los valores de la serie promedio reescalada que se encuentren entre 0 y 1/3 se clasifica como "bajos", entre 1/3 y 2/3 "medios" y mayor a 2/3 "altos".

Cabe señalar que en la construcción de este parámetro, los cuatro tamaños de empresas se tuvieron en consideración dado que para el desarrollo de un distrito o complejo industrial, la articulación de un tejido empresarial fortalecido con los diferentes tamaños de empresas se hace importante.

Así, para promover un cambio en la estructura productiva del departamento, se debe dotar de mayores capacidades y competitividad a sectores existentes con claro potencial

<sup>6</sup> Los tres planes de desarrollo y programas consultados, son: i) PTP (Programa para la Transformación Productiva) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, ii) Plan de Desarrollo Nacional (Prosperidad para Todos) y iii) Plan de Desarrollo Departamental del Valle del Cauca 2012-2015: Vallecaucanos, Hagámoslo bien.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Los Planes de Desarrollo de los 18 Municipios del Valle del Cauca, considerados, son: Cali, Palmira, Buenaventura, Yumbo, Alcalá, Argelia, Caicedonia, Sevilla, Candelaria, Dagua, Florida, Pradera, Jamundí, Buga, Cartago, Tuluá, La Unión y Toro.

de especialización e incorporación de progreso técnico y diversificar la estructura productiva mediante la creación de nuevos sectores de alta productividad y mayor sostenibilidad y eficiencia ambiental. A esto, se agrega la urgente necesidad de promover mayor productividad en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas y de las microempresas, sobre todo por su capacidad para generar empleo y convertirse en grandes centros de difusión del conocimiento y de apropiación de la tecnología<sup>8</sup>.

Como lo establece la Nueva Geografía Económica, una de las fuerzas de aglomeración económica es el tamaño y el acceso a los mercados, que es correspondiente con los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante de los que hablaba Hirschman. Como es lógico, las empresas querrán localizarse cerca de sus clientes o al menos en un lugar desde el que sea económico atenderlos y, por tanto, sólo se establecerán en mercados que sean suficientemente grandes. A su vez, esa decisión favorecerá el establecimiento en tales mercados de otras actividades complementarias que puedan proveer productos y servicios de carácter especializado. La división de trabajo que puede alcanzarse de esta manera reducirá los costos de producción para el conjunto de las empresas<sup>9</sup>.

#### c. Desempeño Económico:

El parámetro económico se midió a través del Producto Interno Bruto (PIB) del Valle del Cauca, bajo la consideración del peso de las agrupaciones productivas para el año 2012. Este PIB se obtuvo siguiendo la estructura del PIB municipalizado del año 2005, que fue realizado con la metodología propuesta por la Subsecretaría de Estudios Socioeconómicos de la Secretaría de Planeación Departamental del Valle del Cauca, en el año 2005 y, considerando las tasas de crecimiento de cada actividad económica en el año 2012, reportadas por el DANE.

Las cifras del PIB del año 2012 se estandarizaron a una escala de un rango entre 0 y 1, con el objetivo de bajar la escala de la serie original, garantizando la jerarquía de los valores de la serie original entre los diferentes grupos productivos y alcanzar criterios objetivos de clasificación. De esta manera, los valores de la serie reescalada que se encuentren entre 0 y 1/3 son clasificados como "bajos", entre 1/3 y 2/3 "medios" y mayor a 2/3 "altos".

Dado que con el criterio anterior se determina el desempeño económico de las agrupaciones productivas, se tiene que las agrupaciones clasificadas con un bajo desempeño económico tienen un tamaño relativo menor de todas las actividades, así que su impacto en la estructura económica es limitado frente a las agrupaciones que tienen un mayor tamaño de su producción, dado que el uso de recursos o insumos productivos es más alto y reflejan una escala de productividad significativamente mejor.

Por lo anterior, la Comisión Económica para América Latina, CEPAL, establece que una mayor diversificación productiva, con alta incorporación de progreso técnico y

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ver, "Los procesos de aglomeración en Colombia a la luz de la Nueva Geografía Económica". Ensayos sobre POLÍTICA ECONÓMICA, vol. 27, núm. 58, edición especial economía regional y urbana.

menores brechas de productividad así como con mayor eficiencia energética y ambiental, constituye un acervo fundamental para "blindar" la economía 10.

#### d. Calidad y Cobertura del Empleo:

Para medir este parámetro se tuvo en consideración el índice de calidad de empleo (ICE), con la incorporación de la participación de ocupados de acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y la participación de ocupados con afiliación a una caja de compensación para cada agrupación productiva. Se clasifica como bajo, medio o alto, de acuerdo a la media más/menos desviación estándar del ICE obtenido para cada agrupación productiva. El ICE se construyó a partir del siguiente esquema:

Tabla 1. Cálculo ICE

			Ponderación		
	Var. Índice Farné	Var. Índice Propio	Asalariados [empleado de empresa o gobierno; empleado domestico; jornalero o peón]	Independientes [trabajador por cuenta propia; empleador; "otros"]	
	100 si SML>3	100 si SML>2.3			
Ingreso	50 si 1.5 <sml<3< td=""><td>50 si 1.5<sml<2.3< td=""><td>40%</td><td>50%</td></sml<2.3<></td></sml<3<>	50 si 1.5 <sml<2.3< td=""><td>40%</td><td>50%</td></sml<2.3<>	40%	50%	
	0 si SML<1.5	0 si SML<1.5			
	100 si contratación indefinida	100 si contratación inde- finida		2=3	
Contrato	50 si es temporal	50 si es temporal	25%		
	O si no tiene contrato o es verbal	0 si no tiene contrato o es verbal			
	100 si tiene pensión y salud	100 si tiene pensión y salud		35%	
Seguridad Social	50 si tiene cualquiera de las dos	50 si tiene cualquiera de las dos	25%		
	0 no esta afiliado a ninguna	0 no esta afiliado a ninguna			
Horas	100 si trabaja hasta 48 horas/ semana 0 si trabaja mas de 48 horas/ semana	100 si trabaja hasta 48 horas/semana 0 si trabaja mas de 48 horas/ semana	10%	15%	

Fuente: Mora y Ulloa (2011)

En línea con la CEPAL, con este parámetro se tiene en cuenta que la llave maestra de la igualdad es el empleo con plena titularidad de derechos, así que, con el establecimiento de una nueva política industrial, la política social resulta ser el complemento indispensable para enfrentar riesgos en el camino del cambio estructural. De igual forma, señalan que en efecto, la política industrial es de largo plazo, y en el camino las recomposiciones sectoriales en función de saltos de productividad requieren de la política social para garantizar pisos de bienestar a quienes no pueden, en las primeras etapas, alcanzarlos por vía del empleo de calidad y con derechos<sup>11</sup>.

De esta manera, actividades productivas que generen empleos de calidad aportaran a la transformación productiva de la región en una mayor proporción y este factor deberá tenerse en cuenta para la orientación de la política industrial del departamento.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

#### e. Intensidad de Conocimiento o Valor Agregado:

Este parámetro se midió a través de la revisión de la literatura académica, a nivel internacional, relacionada con la intensidad de conocimiento o valor agregado para cada agrupación productiva<sup>12</sup>. Cada una de las agrupaciones se clasificó, como baja, media y alta, según su nivel de intensidad.

En la propuesta de cambio estructural de la CEPAL, se afirma que el cambio estructural resulta virtuoso cuando se rige por dos ámbitos interconectados, uno de ellos, la mayor presencia relativa, tanto en la producción como en el comercio, de los sectores más intensivos en conocimiento.

Finalmente, es importante destacar que las variables antes descritas fueron medidas para las agrupaciones productivas seleccionadas, a partir de la clasificación CIIU rev.4, con los datos más actualizados posibles, año 2012, con la excepción de la estructura empresarial, cuya información es del año 2013.

La ponderación de cada parámetro en el índice final, se estableció a partir de las consideraciones realizadas por el grupo de docentes, donde se determinó la siguiente estructura de ponderación:

Tabla 2. Ponderación Parámetros

Parámetros	Ponderación			
1. Apoyo Institucional	16%			
2. Estructura empresarial	17%			
3. Desempeño Económico	21%			
4. Calidad de empleo	22%			
5. Valor agregado	24%			

**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc

### 3. Resultados del Índice de Apuestas Productivas del Valle del Cauca

El índice final se construye a partir del promedio ponderado de los parámetros considerados para cada agrupación económica, donde a los resultados de cada parámetro, de acuerdo a su clasificación de bajo, medio o alto, se les asignaron una calificación de 1, 3 y 5, respectivamente.

De esta manera, los cinco parámetros, apoyo institucional, estructura empresarial, desempeño económico, calidad de empleo y valor agregado para cada una de las agrupaciones económicas arrojaron un promedio ponderado de las actividades productivas consideradas. Esta serie se reescaló en un rango de 0 a 1 y para su

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> La medición de este parámetro, inicialmente, respondió a la búsqueda de cuantificación del número de grupos de investigación de la región por las actividades económicas identificadas y relacionadas con cada una de las agrupaciones productivas incluidas en el ejercicio. Se encontró restricciones en el suministro de la información por parte de algunas universidades, así como la ausencia de información consolidada desde Colciencias.

clasificación final del índice se estableció un rango determinado por la media menos una desviación estándar y la media más una desviación estándar 13.

Las actividades clasificadas que alcanzaron un mayor valor del índice total y por lo tanto, clasificadas como altas son i) B.P.O., ii) TIC's y software, iii) química farmacéutica-nutracéutica y cosmética, iv) sector automotriz, y v) alimentos y bebidas.

Bussiness Process
Outsourcing &Offshoring

TIC & Software

Química, Farmaceútica,
Nutraceútica y Cosmética

Automotriz

Alimentos y Bebidas

Gráfico 1. Agrupaciones Productivas con un índice alto

**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc

Los resultados generales del índice final para todas las agrupaciones productivas consideradas en el ejercicio, se ilustran a continuación:

\_

La metodología para la clasificación de este índice de priorización de las agrupaciones productivas se determinó a través de la consideración de la definición del intervalo del promedio menos una desviación estándar y el promedio más una desviación estándar, dado que si la distribución es normal, estadísticamente este intervalo incluye el 68% de los datos centrales.

Tabla 3. Clasificación Final Agrupaciones Productivas

T ubiu c	· Clasific			paciones	1100000	•••	
ALTO: 5, MEDIO:3 Y BAJO:1	PARAMETRO 1. CONOCIMIENTO	PARAMETRO 2. CALIDAD DEL EMPLEO	3.	PARAMETRO 4. ESTRUCTURA EMPRESARIAL	PARAMETRO 5. INSTITUCIONAL		
AGRUPACIONES PRODUCTIVAS	INTENSIDAD DE CONOCIMIENTO	CALIFICACION DEL OCUPACIÓN Y ICE	CALIFICACIÓN DESEMPEÑO ECONÓMICO	CALIFICACION ESTRUCTURA EMPRESARIAL	CALIFICACIÓN PRESENCIA DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES	Índice Final	Calificación
Bussiness Process Outsourcing &Offshoring	5	5	5	1	3	0,670	Alto
TIC & Software	5	5	3	1	5	0.645	Alto
Química, farmaceutica y nutraceutica /Cosmética	5	5	3	1	3	0,565	Alto
Automotriz	5	5	1	1	5	0,540	Alto
Alimentos/Bebidas/Cárnicos	3	5	3	3	3	0.530	Alto
Industria del conocimiento	5	1	3	3	5	0,510	Medio
Salud	5	3	1	3	3	0,435	Medio
Aeroespacial	5	5	1	1	1	0,380	Medio
Biocombustibles	5	5	1	1	1	0,380	Medio
Logística	3	3	5	1	1	0,360	Medio
Caña de Azúcar y sus Derivados	3	1	3	3	3	0,310	Medio
Hábitat, tecnologías y servicios ambientales (Construcción)	1	1	5	5	1	0,300	Medio
Turismo	1	1	3	3	5	0,270	Medio
Metalmecánica	3	5	1	1	1	0,260	Medio
Industria de la Comunicación Gráfica	3	5	1	1	1	0.260	Medio
Papel/Cartón & Conexos	3	5	1	1	1	0,260	Medio
Industria cultural y creativa	3	3	3	1	1	0,255	Medio
Energía	5	1	1	1	3	0,240	Medio
Diseño/Textiles/Confecciones/ Cuero	1	5	1	1	3	0,220	Medio
Hortofrutícola	1	1	1	1	5	0,080	Bajo
Plantas Medicinales	1	1	1	1	3	0,000	Bajo
Pesca	1	1	1	1	3	0,000	Bajo
Piscicultura & Conexos	1	1	1	1	3	0,000	Bajo

**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc

Respecto a las cinco agrupaciones clasificadas con un índice alto, las que tienen un fuerte parámetro institucional son Automotriz y TIC & Software, mientras que BPO, Alimentos y Química tienen una presencia media, este aspecto refleja la priorización que deberían tener estas actividades en el proceso de fortalecimiento de la región al tener una fuerte vocación productiva regional, nacional e internacional. Por su parte, frente al parámetro de estructura empresarial, estas agrupaciones con calificación alta, paradójicamente carecen de una adecuada estructura empresarial, en la medida que su presencia en la región es limitada, es así como se hace necesario para el departamento, mejorar las condiciones de tejido de empresas de estas agrupaciones, que a pesar de no contar con un buena organización empresarial sobresalen como actividades económicas de la región.

En línea con lo anterior, se observa que el desempeño económico no es homogéneo y básicamente la única agrupación que tiene un desempeño alto es BPO, situación que claramente se justifica con el cambio de estructura económica del territorio, paso de industria a servicios. Las agrupaciones TIC, Alimentos y Química tienen un desempeño medio y Automotriz, bajo. De esta manera, es claro que la intensidad de la demanda se refleja en el valor de la producción, por lo que las agrupaciones con calificación del desempeño económico alto y medio, son industrias atractivas para los consumidores y se deberían fortalecer para maximizar los beneficios sociales de estas actividades en el Valle del Cauca.

De otro modo, todas las agrupaciones en la clasificación alta, muestran que la calidad del empleo es alta; este factor revela que el crecimiento y progreso de estos sectores aportarán significativamente a la calidad de vida de los trabajadores y por tanto de la población general. Se destaca que en general, la industria genera empleo con calidad alta, lo que es realmente una ventaja para la región en la medida que la industria es una vocación productiva del departamento.

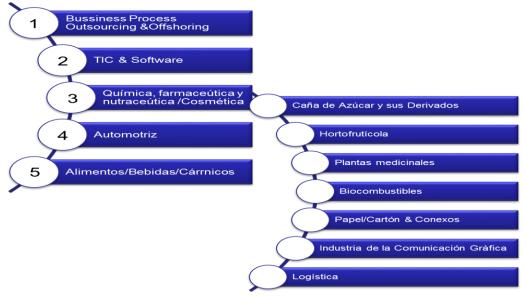
En el parámetro de intensidad de conocimiento o valor agregado, se encuentra que 4 de 5 de las agrupaciones en la clasificación alta, tienen la calificación más alta para este parámetro, mostrando que son altamente intensivas en conocimiento. La agrupación que presenta una calificación media es la de Alimentos y Bebidas, lo que indica que este sector debería trabajar en este aspecto dado las potencialidades que refleja.

Se puede concluir que estas agrupaciones productivas con un índice final alto, reflejan importantes ventajas competitivas, en las condiciones de mercado, necesarias para alcanzar un eficiente nivel de producción y que a su vez son generadoras de un mayor bienestar social para la población, pues integran a consumidores y productores. Por ejemplo, con la agrupación productiva Automotriz, una apuesta productiva reciente es el Centro de Desarrollo Tecnológico de la Industria Automotriz, cuyo propósito es consolidar la industria de vehículos y autopartes como un competidor de clase mundial y líder regional en segmentos específicos; es así como con este proyecto se pretende desarrollar el encadenamiento a partir de la investigación científica, la fabricación de prototipos, su evaluación en pista, producción en serie y comercialización.

Además, esta industria es una de las más desarrolladas del país, puesto que desde la década de 1940 ha tenido un desarrollo permanente al lado de las grandes multinacionales, contando con tecnologías de última generación en algunas de sus empresas, situación que hace al sector un fuerte aspirante al desarrollo de encadenamientos productivos en el departamento.

De otro modo, es importante recalcar que cada una de estas agrupaciones altas tiene un significativo potencial para realizar encadenamientos a partir las ventajas que pueda ofrecer su cadena productiva en el mercado regional. Así pues, el desarrollo y fortalecimiento de las actividades productivas, como química, farmacéutica, nutracéutica y cosmética, tienen un efecto en las actividades que tienen como insumo bienes y servicios producidos por las mismas, o al contrario en la producción de bienes y servicios que son insumos de la producción final. Por ello, dentro de las agrupaciones productivas que entrarían a beneficiarse de una política productiva focalizada en esta agrupación, estarían la caña de azúcar y sus derivados, hortofrutícola, plantas medicinales, biocombustibles, papel, cartón y conexos, industria de comunicación gráfica y logística, entre otras.

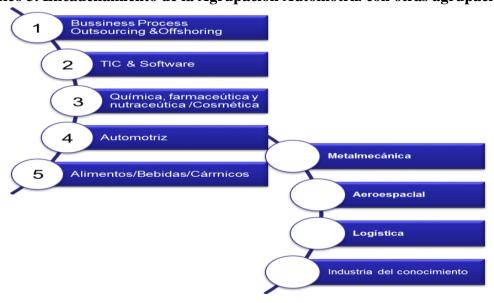
Gráfico 2. Encadenamiento de la Agrupación Química, Farmacéutica, Nutraceútica y Cosmética con otras agrupaciones



**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc Comité Ad Hoc

Como anteriormente se señaló, igualmente el sector automotriz con sus apuestas productivas estaría irrigando un contexto positivo para actividades como la metalmecánica, autopartes, logística y la industria del conocimiento.

Gráfico 3. Encadenamiento de la Agrupación Automotriz con otras agrupaciones

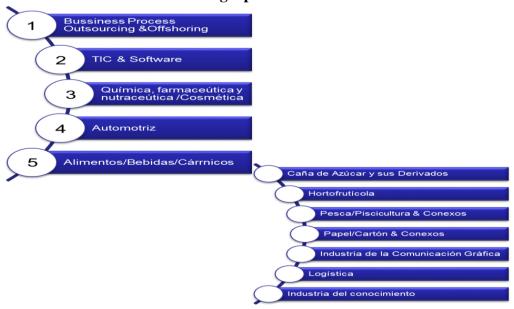


**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc Comité Ad Hoc

La última agrupación productiva de la clasificación alta, Alimentos y Bebidas como las anteriores, si es objeto de un proceso de mejoramiento y de focalización de políticas

productivas, alentará los sectores o actividades que se encuentre como parte de la cadena de producción, el efecto sobre otras actividades dependerá de la intensidad y calidad de la interrelación de las mismas con la producción del bien final. Como actividades productivas que podrían resultar jalonadas, se encuentran entre otras, caña de azúcar y sus derivados, hortofrutícola, pesca, piscicultura, papel, cartón y conexos, industria de la comunicación gráfica, logística e industria del conocimiento.

Gráfico 4. Encadenamiento de la Agrupación Alimentos y Bebidas con otras agrupaciones



**Fuente:** Elaborado por Subdirección de Estudios Socioeconómicos y Competitividad Regional, Departamento Administrativo de Planeación; a partir de Información del Comité Ad Hoc Comité Ad Hoc

Ahora bien, continuando con el análisis de los resultados del índice de Apuestas Productivas, cabe señalar que hay otras agrupaciones productivas como la aeroespacial, turismo, hortofrutícola, logística y metalmecánica que están muy ligados al desarrollo del Valle del Cauca, que si bien no se ubican dentro de los puntajes más altos del índice final y se encuentran en una clasificación media o baja, dado que el dinamismo de las agrupaciones no es el más fuerte, es posible que sea un sector portador de futuro para la región.

De igual forma, en el caso específico del sector hortofrutícola, en donde el departamento posee una amplia oferta de hortalizas y frutas tradicionales como los cítricos, el banano, la piña, papaya, chontaduro con producciones anuales que superan las 40.000 toneladas, consolidando al departamento como una de las regiones líderes en producción de frutas tropicales, todavía las cifras no permiten concluir sobre un nivel alto de competitividad. Ahora, si bien el índice final construido arrojó una discreta puntuación, ubicando al sector hortofrutícola en un nivel bajo; al analizar las posibilidades de encadenamiento que pueden tener las frutas, se puede observar que estas tienen un amplio potencial de desarrollo con la agrupaciones productivas de alimentos y bebidas; química-farmacéutica-nutracéutica y cosmética, debido a que son materia prima fundamental para este tipo de actividades productivas.

Particularmente y a modo de ejemplo del caso anterior, frutales como aguacate, melón y uva, aún más con el cacao que ha cogido gran auge en los últimos diez años en Colombia y especialmente en el Valle del Cauca con producciones que alcanzaron las 1.137 toneladas en 2011, logrando un incremento del 1.264%; situación que deja ver claramente esta actividad como una apuesta productiva promisoria susceptible para el apoyo de la conformación de su clúster, que le permita adquirir competitividad a nivel nacional e internacional.

Otro de los sectores fuertes a nivel nacional y con potencialidades en el departamento, es el de las confecciones de cuero y calzado, pues el Valle del Cauca es una de las tres zonas productoras más importantes del país, con presencia en las exportaciones nacionales. De esta manera, con la creación y puesta en marcha del Centro de desarrollo productivo del cuero, el sector adquirió una nueva forma de organización que le ha permitido identificar las necesidades de capacitación y asistencia técnica y canalizarla a través del Centro, de tal manera que el apoyo a las Mipymes sea focalizado según la demanda. Como resultado de este trabajo, desde el año 2000 hasta la fecha se han capacitado cerca de 1.500 personas y se han generado aproximadamente 1.000 empleos, mostrando con claridad al aporte del CDP al sector.

Se concluye pues, que si bien la calificación del índice de apuestas para algunas agrupaciones productivas no logra alcanzar una clasificación alta, muchas de ellas se convierten en un renglón económico prioritario de la política regional, debido a su representatividad nacional y potencial de desarrollo. Por ello, sobre estas agrupaciones se debe construir la eficiencia del encadenamiento con las actividades con mejor desempeño, pues su proyección internacional prevé en el mediano plazo, la consolidación de la economía vallecaucana, como líder.

## 4. La Estrategia de Encadenamientos Productivos y Clúster del Valle del Cauca

Hoy en el Departamento del Valle del Cauca, se está trabajando en una estrategia de identificación e intervención de clústeres con el objetivo de conocer las agrupaciones productivas que se pueden fortalecer para alcanzar resultados en eficiencia productiva, mejores condiciones en el mercado de factores, entre los que se encuentre la generación de empleo de calidad, y se logre una mayor escala de producción en el Departamento, en donde participa la Gobernación del Valle. De esta manera, la Gobernación podrá orientar e implementar las políticas públicas encaminadas a una transformación estructural productiva del Valle del Cauca, que tengan un mayor impacto no sólo en productividad económica, sino en el nivel de bienestar social de la población, y que adicionalmente, respondan a las vocaciones productivas de la región que reconoce las ventajas competitivas ya instaladas y la idiosincrasia de la población.

La estrategia Clúster del Departamento, inició en el mes de Abril del año 2013 con la construcción del índice de apuestas productivas del Valle del Cauca explicado en las secciones anteriores y que como se señaló, este ejercicio fue realizado bajo la Coordinación de la mesa de Apuestas Productivas y Clúster de la Comisión Regional de

Competitividad del Departamento, donde se buscó de manera explícita, que estas instituciones acompañaran el diseño de la estrategia e implementación de un programa de transformación productiva que contribuya en el mediano y largo plazo, al logro de la visión de competitividad del Departamento, para el año 2032. Es así como, esta propuesta se encaminó, a través de la realización de un ejercicio técnico, en una primera fase, a la identificación de agrupaciones productivas con potencial de encadenamiento.

Esta primera fase finalizó en diciembre del año pasado, logrando la identificación de las agrupaciones productivas que podrían ser objeto de un análisis de cadenas productivas y clústeres para el Valle del Cauca. Para darle continuidad a esta primera fase, desde febrero del presente año, se inició con el desarrollo de una segunda fase del ejercicio, cuyo objetivo se centró en identificar las cadenas productivas y clústeres de las agrupaciones productivas previamente estudiadas, y que serían objeto de políticas públicas que logren avanzar en la transformación productiva del Departamento. Esta segunda fase, se encuentra liderada por la Secretaría Técnica de la Comisión Regional de Competitividad del Valle del Cauca (Gobernación del Valle del Cauca y la Cámara de Comercio de Cali).

Como anteriormente fue expresado sobre los resultados de la primera fase, si bien la calificación del índice de apuestas para algunas agrupaciones productivas no logra alcanzar una clasificación alta, muchas de ellas se convierten en un renglón económico prioritario de la política regional, debido a su representatividad nacional y potencial de desarrollo vocacional. Por ello, sobre estas agrupaciones se construirá la eficiencia del encadenamiento con las actividades con mejor desempeño, por ejemplo, el caso específico del sector hortofrutícola.

De otro modo, la Cámara de Comercio de Cali (CCC) lanzó en el mes de marzo, la realización de una Iniciativa Clúster y el evento Expogestión Pacífico (7 y 8 de Mayo), que tiene como invitado central al reconocido Michael Porter. La CCC consolidó y priorizó principalmente a partir de cifras de ventas de la industria, cinco iniciativas Clúster que son i) Bionergía, ii) Excelencia Clínica, iii) Bienestar y Cuidado Personal, iv) Macrosnacks (alimentos y bebidas que se consumen masivamente entre las comidas principales (Mecato)) y v) Proteína Blanca (Pollos y Cerdos). Cabe señalar, frente a esta propuesta que el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca ha participado activamente en la presentación de la estrategia a los empresarios e igualmente, siendo parte del equipo de colaboración de los tres talleres que se realizaron antes del evento.

Para el Valle del Cauca, este tipo de iniciativas son transcendentales, pues los encadenamientos productivos y clúster son motor del desarrollo socioeconómico de las regiones. En tal sentido, la Gobernación reconoce como uno de los pilares de este tipo de iniciativas, la importancia de propiciar alianzas entre los sectores público, privado y las universidades, buscando la participación activa de las empresas vallecaucanas como actores centrales del proceso de un encadenamiento productivo.

Igualmente, la posición que el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Valle del Cauca, ha asumido en referencia a los criterios que CCC consideró para la selección de las iniciativas clúster ya señaladas, es que este tipo de iniciativas clúster o encadenamientos productivos deben responder a criterios de

generación de empleo, empleos de calidad y vocaciones productivas subregionales, entre otros aspectos relevantes para el cierre de brechas o disparidades sociales del departamento. En esta línea, en una reunión del 21 de Abril entre el i) Director del Departamento Administrativo de Planeación y los Secretarios de Despacho: ii) Medio Ambiente, Agricultura, Seguridad Alimentaria y Pesca, iii) Participación y Desarrollo Social, iv) Salud, v) Turismo y Comercio, y vi) Infraestructura y Transporte, encuentran los siguientes aspectos relevantes, que deben ser incluidos como determinantes en el diseño de la Iniciativa Clúster de la Cámara de Comercio de Cali:

- La Iniciativa Clúster de la CCC debe tener en consideración como una de los objetivos a alcanzar, la reducción de las brechas sociales del Departamento, es decir, debe contribuir a la eliminación de la desigualdad social.
- La iniciativa Clúster de la CCC debe generar apoyo a las pymes que se encuentren en cada iniciativa clúster seleccionada y en las cuales se intervendrá. No como política externa a la iniciativa, sino como una de las políticas principales en la intervención de las iniciativas clúster.
- La iniciativa Clúster de la CCC debe incorporar, de manera directa, el sector de frutas frescas, dado que este sector es la primera ruta de competitividad que se está implementando en el Departamento.
- La iniciativa Clúster de la CCC debe considerar en la revisión de los clúster, los proyectos gestionados y aprobados desde la Gobernación del Valle del Cauca, que resultan tener relación directa con los distintos eslabonamientos de cada una de las cinco iniciativas clúster.
- La iniciativa Clúster de la CCC debe incorporar un indicador de empleo, idealmente empleo de calidad, que direccione la toma de decisiones de los clúster identificados y en los que se intervendrán.
- La iniciativa Clúster de la CCC debe visibilizar la gestión realizada de la Gobernación, en las cifras estimadas y/o políticas de intervención de cada clúster considerado. Así como, la identificación de la gestión potencial de política pública, señalada por los actores del clúster.

Dado lo anterior, el día 30 de Abril en reunión con el Gobernador del Valle, el Director de Planeación y los Secretarios de Despacho, la Cámara de Comercio de Cali acoge las observaciones realizadas y afirma que establecerá un plan de trabajo en estos aspectos; además, junto con la Gobernación del Valle ha acordado que al listado de los cinco clúster mencionados dentro de su iniciativa, se le sumará el clúster de Frutas Frescas. De esta manera, estos seis clústeres serán oficialmente la Iniciativa Clúster del

Departamento, donde las agrupaciones productivas de BPO y TIC'S son transversales a los clústeres.

Cabe señalar adicionalmente, que la Gobernación del Valle identificará e impulsará, bajo el marco de la Comisión Regional de Competitividad, otros clústeres que surjan relevantes en la consideración del bienestar social y económico del Departamento. El resultado de la estrategia clúster que ha seguido la Gobernación del Valle del Cauca, se consolidará como un insumo en el diseño de políticas públicas que apunten a resultados concretos específicos o complejos del desarrollo, para avanzar en forma simultánea en los propósitos de transformación productiva como social. Por todo lo anterior, para que esta estrategia sea una realidad, se están invirtiendo e invertirán recursos públicos significativos; por ejemplo, se aprovecharan recursos de los que se están gestionando en el Contrato Plan del Departamento; así como, se continuará con la priorización y aprovechamiento de los recursos del Sistema General de Regalías, en donde actualmente se están financiando proyectos que contribuyen de manera transversal a los clústeres.

Finalmente, para desarrollar la estrategia de clúster y encadenamientos productivos del Valle del Cauca, entendiendo que la misma resulta ser una apuesta para mejorar el desarrollo socioeconómico del Departamento, es necesario trabajar, vigorosamente, para impulsar un cambio estructural que favorezca la diversificación de la economía, incremente la productividad y reduzca las brechas productivas, tecnológicas y sociales de los vallecaucanos; reconociendo que se deben de afrontar los retos de largo plazo, como el diseño de una política industrial óptima donde se desarrollen las competencias y recursos humanos del sector productivo, que promuevan la aplicación y desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación del Departamento.

### 5. La Competitividad del Valle del Cauca y la Estrategia Clúster<sup>14</sup>

Los países de América Latina enfrentan un escenario económico complejo debido al debilitamiento del crecimiento y a la incertidumbre prevaleciente en la economía internacional. Si bien los fundamentos macroeconómicos de la región para enfrentar posibles caídas de la demanda agregada en el corto plazo son sólidos, el escenario de mediano plazo es menos favorable que en la última década. Así pues, debido al menor dinamismo de la demanda externa y a la volatilidad en el precio de las materias primas, de las cuales los países latinoamericanos siguen dependiendo en exceso, las debilidades estructurales impedirían alcanzar un crecimiento económico mayor y más incluyente durante los próximos años.

Para afrontar estos retos y afianzar el progreso reciente, en especial en reducción de la pobreza y las desigualdades, se requiere impulsar un cambio estructural que favorezca la diversificación de la economía, incremente la productividad y reduzca las brechas productivas y tecnológicas, tanto de Colombia como del Valle del Cauca.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Sección realizada teniendo en consideración los documentos de la CEPAL: "Perspectivas Económicas de América Latina 2013" y "Cambio Estructural para la Igualdad".

De acuerdo con la CEPAL, el cambio estructural implica colocar en el centro de la dinámica de crecimiento, los cambios cualitativos en la estructura productiva. Hoy, esto tiene sus particularidades, en gran medida marcadas por economías abiertas que definen sus patrones de especialización de cara a la inserción en los mercados mundiales. Es necesario, tanto para una mejor inserción global como para un dinamismo interno virtuoso en el ámbito de la productividad y el empleo, procurar mayor participación de los sectores intensivos en conocimiento en la producción total. De esta forma, se promueve a lo ancho de la economía y el tejido social el desarrollo de capacidades, conocimientos y procesos de aprendizaje de manera coordinada con la producción y la inversión<sup>15</sup>.

En tal sentido, el cambio estructural se asocia a dos tipos de eficiencia que pueden ser consideradas "dinámicas", es decir, que conjugan trayectorias de más rápido crecimiento de la productividad, la producción y el empleo en el tiempo. La primera es la llamada "eficiencia schumpeteriana", donde destaca la presencia de sectores con tasas más altas de crecimiento de la productividad, con mayor difusión de conocimientos y capacidades hacia el conjunto de la economía y la sociedad, y que lideran el proceso de innovación, impulsando los aumentos de productividad, tanto en su propio sector como hacia otros sectores. La segunda es la "eficiencia keynesiana" o "de crecimiento", que refiere a un patrón de especialización en sectores beneficiados por tasas más altas de crecimiento de la demanda externa e interna, con efectos positivos sobre la producción y el empleo<sup>16</sup>.

En línea con lo anterior, es fundamental, pues, que el cambio estructural fortalezca sectores dinámicos desde el punto de vista no solo tecnológico sino también de la demanda, ya que el incremento de la productividad sin el paralelo aumento de la demanda podría generar subocupación o desocupación. Los dos tipos de eficiencia se dan en general simultáneamente, ya que los sectores más intensivos en conocimiento tienden a mostrar también, en el largo plazo, un mayor dinamismo de la demanda y de la especialización internacional<sup>17</sup>.

De esta manera, se hace urgente que en el departamento del Valle del Cauca se promuevan medidas que conduzcan a que las agrupaciones productivas identificadas como más competitivas y las iniciativas clúster se fortalezcan, dado que los resultados en eficiencia productiva, mayor producción y mejores condiciones en el mercado de factores, tendrán un mayor impacto en alcanzar una mejor estructura productiva y en general toda la economía vallecaucana, alcanzando un mayor bienestar social para todos los agentes del departamento: consumidores y productores.

Adicionalmente, es importante resaltar que el nivel de competitividad del departamento del Valle del Cauca, es continuamente medido través de varios índices que consideran diferentes factores claves, estos factores dependen de índices construidos, por ejemplo, el Índice de Competitividad Departamental elaborado por la CEPAL, tiene en cuenta cinco factores, a) fortaleza de la economía, b) capital humano, c) infraestructura, d) ciencia y tecnología, y e) gestión y finanzas públicas. El Valle del Cauca siempre se ha

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Ver "Perspectivas Económicas de América Latina 2013". OCDE/CEPAL, 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

calificado con un alto índice de competitividad<sup>18</sup>, así que el diseño y aplicación de políticas públicas óptimas que prioricen las actividades productivas que cuentan con ventajas competitivas, es uno de los primeros pasos, para poner en marcha un cambio estructural del departamento.

Bajo el contexto anterior, el resultado del ejercicio de priorización de las agrupaciones productivas del Valle del Cauca y de la iniciativa clúster, debe ser usado como un insumo en el diseño de políticas públicas que apuntan a resultados concretos, específicos o complejos del desarrollo, para avanzar simultáneamente en los propósitos de transformación productiva y social. Como ya se había señalado, es necesario trabajar fuertemente para impulsar un cambio estructural que favorezca la diversificación de la economía, incremente la productividad y reduzca las brechas productivas y tecnológicas.

Por ejemplo, en cuanto las brechas tecnológicas o de conocimientos, en el Taller Regional<sup>19</sup> de Cali, realizado por la Comisión Fulbright y la Rupiv<sup>20</sup>, sobre la inserción de recursos humanos en la economía, se obtuvo que Cali si bien, es una ciudad donde existe un sector empresarial más sólido y con mayor potencial de integrar profesionales con doctorado, se advierte sobre la necesidad de cambiar la mentalidad acerca del doctor como un profesional que se debe dedicar exclusivamente a ampliar la frontera del conocimiento. La cultura de la innovación e investigación en las empresas apenas se está comenzando a fomentar. En términos generales, el sector empresarial es uno de los componentes más débiles de los incipientes Sistemas Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación, a pesar de considerar que la transferencia de conocimiento y el diálogo entre academia y sector productivo, es esencial para maximizar los aportes del conocimiento del recurso humano altamente calificado.

En general, para alcanzar los objetivos que lleven a una economía regional sólida y siguiendo el consejo de la CEPAL, el gobierno de la región debe redoblar sus esfuerzos en el diseño e implementación de más y mejores políticas de desarrollo productivo, innovación, financiamiento y educación.

Para promover un cambio estructural virtuoso, la CEPAL afirma que son indispensables las políticas industriales. Esto implica, claro está, una decisión de orden político, pues el rol del Estado es central para llevar adelante políticas en esta materia<sup>21</sup>. Las políticas industriales apuntan hacia dos direcciones complementarias: dotar de mayores capacidades y competitividad a sectores existentes con claro potencial de especialización e incorporación de progreso técnico, y diversificar la estructura

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> En el próximo reporte se presentan los aspectos metodológicos que están detrás de las diferentes mediciones de competitividad elaboradas para el Valle del Cauca, junto con sus resultados.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ver Plan de Impacto e Intercambio de Conocimiento: Límites y Oportunidades para la Inserción de Recurso Humano. Balance de los Talleres Regionales de la Comisión Fulbright y la Rupiv.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Red Universitaria para la Innovación del Valle del Cauca.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Cabe recordar que durante las últimas dos décadas hablar de políticas industriales activas conducidas por el Estado, era casi un anatema en el léxico del desarrollo prevaleciente bajo la égida del Consenso de Washington, tal como lo era hablar de igualdad. Tras este "veto" estaba el supuesto de que el mercado, con el apoyo de las señales correctas, se hacía cargo de optimizar la asignación de factores de modo tal que a la larga redundaba en saltos de productividad. La experiencia mostró claramente que esto no es así, sobre todo cuando se observan las magras trayectorias de la productividad en América Latina y el Caribe durante las últimas tres décadas. Hoy, sin embargo, desde distintos flancos ideológicos se vuelve a hablar de la necesidad de esas políticas. Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

productiva mediante la creación de nuevos sectores de alta productividad y mayor sostenibilidad y eficiencia ambiental. A esto, se agrega la urgente necesidad de promover mayor productividad en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas y de las microempresas, sobre todo por su capacidad para generar empleo y convertirse en grandes centros de difusión del conocimiento y de apropiación de la tecnología.

Ahora bien, no hay cambio estructural virtuoso si meramente se multiplican enclaves de alta tecnología o si solo hay cambios en la punta más eficiente del sistema productivo. El cambio estructural debe sinergizarse en el conjunto de la economía con encadenamientos hacia atrás y hacia delante y con el apoyo a los sectores de productividad intermedia para vincularse, de manera más dinámica, con empresas más grandes o sectores de mayor liderazgo en productividad. En este proceso de "tiraje" desde arriba y ascenso desde abajo, el empleo va modificando su estructura, desplazando paulatinamente la población activa desde sectores de baja productividad hacia nuevos sectores que van dando mayor densidad al espacio intermedio. En este proceso tienden a cerrarse las brechas, moviendo al mismo tiempo el conjunto hacia mayor productividad, lo que redunda, a la larga, en una distribución más diversificada pero menos desigual y una creciente reubicación de la población económicamente activa en sectores de media y alta productividad. Esto tiene un impacto positivo sobre la igualdad a través de la correa transmisora del empleo y todo esto sin duda, tiene efectos positivos en la reducción de la pobreza y la desigualdad<sup>22</sup>.

A modo de complemento, en el documento de Perspectivas Económicas de América Latina 2013 del Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), por ejemplo se proponen políticas destinadas a transformar a las pequeñas y medianas empresas latinoamericanas en agentes de cambio, con el objetivo de aumentar su productividad y competitividad, así como de aprovechar al máximo su potencial para generar empleos de calidad, así como se proponen políticas específicas para promover la articulación productiva, el desarrollo regional, el acceso a los mercados internacionales y la participación en las cadenas globales de valor <sup>23</sup>.

Es importante concluir que para afrontar los retos de largo plazo, el Valle del Cauca debe unirse como un todo: Empresas, Academia y Gobierno y trabajar en ello, en donde se incluya el diseño de una política industrial óptima, entre la que se encuentre que permitan al sector productivo desarrollar sus competencias y recursos humanos, y que promuevan la ciencia, tecnología e innovación.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ver "Cambio Estructural para la Igualdad" CEPAL, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ver "Perspectivas Económicas de América Latina 2013". OCDE/CEPAL, 2012.

#### 6. Conclusiones

Los encadenamientos constituyen el núcleo del desarrollo de apuestas productivas, es por ello que la Gobernación del Valle del Cauca asumió esta estrategia como una de sus bases en las cuales ha planeado soportar el desarrollo económico del departamento. De esta manera, junto con la Alcaldía de Cali y bajo la coordinación de la Comisión Regional de Competitividad del Valle del Cauca (CRC) en su mesa de Apuestas productivas y Clusters, se ha avanzado en el establecimiento de alianzas entre los sectores público, privado y las universidades, buscando la participación activa de los vallecaucanos como actores centrales del proceso de un encadenamiento productivo.

El Comité Interinstitucional (Gobernación-Alcaldía-CRC) estableció un Comité Académico Ad-Hoc, conformado por profesores expertos en el tema y pertenecientes a las universidades de la región, quienes procedieron a desarrollar una metodología mediante la cual, se pudiera identificar las agrupaciones productivas, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme, CIIU Revisión 4, que se encuentren con condiciones competitivas para el desarrollo de encadenamientos productivos.

En este ejercicio de identificación y priorización de apuestas productivas del Valle del Cauca, los criterios bajo los cuales se realizó el análisis fueron el resultado de la evaluación de cinco parámetros: i) Apoyo institucional, entendido como la presencia de las actividades productivas en los tratados de libre comercio, plan de desarrollo nacional, plan de desarrollo departamental y planes de desarrollo municipales, ii) Estructura empresarial, medido con el número de empresas de cada actividad o agrupación productiva y el tamaño de las empresas, de acuerdo a la clasificación de micro, pequeña, mediana y grande, iii) Desempeño económico, medido por el valor bruto de la producción de las agrupaciones productivas, iv) Calidad y cobertura del empleo, el cual relaciona el nivel de ingresos, el tipo de contrato, la seguridad social (pensión y salud) y el número de horas trabajadas, a través de un índice construido y v) Intensidad de conocimiento o valor agregado, que hace referencia al uso del factor conocimiento en la generación de innovación y producción de cada agrupación productiva identificada.

Las agrupaciones productivas que alcanzaron un mayor valor del índice total y por lo tanto clasificadas como altamente competitivas fueron cinco en total, primero B.P.O., en segundo lugar TIC's y software, tercer puesto, química farmacéutica-nutracéutica y cosmética, cuarto y quinto lugar, respectivamente, sector automotriz y, alimentos y bebidas. Cada una de estas agrupaciones tiene una importante potencialidad para realizar encadenamientos, a partir las ventajas que pueda ofrecer su cadena productiva en el mercado regional.

Los desafíos actuales en cuanto a crecimiento, sostenibilidad del progreso, reducción de la pobreza y las desigualdades, requieren impulsar un cambio estructural que favorezca la diversificación de la economía, incremente la productividad y reduzca las brechas productivas y tecnológicas, tanto de Colombia como del Valle del Cauca.

Así mismo, es importante señalar que para conseguir una mejor inserción global y un dinamismo interno, en el ámbito de la productividad y el empleo, es imperativo procurar mayor participación de los sectores intensivos en conocimiento en la producción total. Dado esto, la estrategia clúster del Valle del Cauca orientada por la Cámara de Comercio de Cali y la Gobernación del Valle, debe ser usada como un insumo en el diseño de políticas públicas que apuntan a resultados concretos, específicos o complejos del desarrollo, para avanzar simultáneamente en los propósitos de transformación productiva y social.

Por tanto, para lograr que el departamento del Valle del Cauca se convierta en una economía regional sólida, la academia, el sector privado y el gobierno deben redoblar sus esfuerzos en acciones de colaboración conjunta que avancen en la obtención de estos logros; así el gobierno regional deberá realizar el diseño e implementación de más y mejores políticas de desarrollo productivo, innovación, financiamiento y educación.

Finalmente, es importante incorporar un paquete de políticas industriales que doten de mayores capacidades y competitividad a sectores con potencial de especialización e incorporación de progreso técnico, así como, diversificar la estructura productiva mediante la creación de nuevos sectores de alta productividad y mayor sostenibilidad y eficiencia ambiental.

#### Referencias

Banco de la República. Los procesos de aglomeración en Colombia a la luz de la Nueva Geografía Económica. *Ensayos sobre Política Económica*, 27 (58), edición especial Economía Regional y Urbana.

CEPAL. (2013). Cambio Estructural para la Igualdad.

CEPAL y OECD. (2012). Perspectivas Económicas de América Latina 2013.

Comité Ad Hoc. Documentos y presentaciones de la primera fase.

Mora, J. J. y M. P. Ulloa. (2011). Calidad del Empleo en las Principales Ciudades Colombianas y Endogeneidad de la Educación. *Revista de Economía Institucional*, 13 (25), 163 – 177.